TECNOLOGÍA • INTERNET • LIFESTYLE

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

LAS MEJORES **APPS** PARA **PONER A PUNTO** TU MÓVIL

+TOP TRUCOS PARA CONSEGUIR LAS MEJORES FOTOS

LAS **CÁMARAS CSC** QUE TRIUNFAN EN 2015

LAS MEJORES CÁMARAS DE **SMARTPHONE**

CÁMARA O MÓVIL

¿Cuál es mejor para hacer fotos?

COMPARATIVA SUPERMERCADOS

Las mejores webs para hacer la compra

¿TAMBIÉN TIENEN APP?

SAMSUNG **GALAXY S6 EDGE**

¿Es tan fiero como lo pintan?

PRÁCTICO

¡MONTA TU PROPIO EQUIPO!

Guía imprescindible para conseguir el ordenador perfecto al menor coste

PRÁCTICOS

- **Recupera archivos borrados** en tu móvil
- Crea **gifs animados** en pocos pasos
- Haz accesible el **panel de control** de Windows

¿TODAVÍA NO USAS LOS CHEQUE REGALO?

Compras online al **mejor precio**

ASUS
IN SEARCH OF INCREDIBLE

La marca más recomendada de equipos de sobremesa basados en Windows.
Basado en la Elección de los Lectores 2014 de PCMag.[1] | Reproducido con permiso de www.pcmag.com. © 2014 Ziff Davis, Inc. Todos los derechos reservados.|

ASUS recomienda Windows.

ASUS ET2030

PC Todo en Uno táctil y compacto

Windows 8.1

Pantalla HD+ de 19,5" 1600 × 900 con retroiluminación LED para la reproducción de contenido multimedia en HD

Procesadores AMD para alcanzar los niveles de productividad que permite la multitarea y lograr mayor eficiencia energética

Experiencia táctil optimizada mediante una pantalla táctil capacitiva de 10 puntos

Innovador control por gestos

Puerto de salida HDMI para facilitar la conexión a una pantalla o televisor secundarios

Trabaja Mejor, Diviértete Más. Windows

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet

Móvil o cámara compacta? Esta es la disyuntiva que en los últimos tiempos más debate ha creado. Está claro que el smartphone le ha dado la vuelta al mercado fotográfico digital y ha contribuido en parte a la bajada de ventas de cámaras digitales compactas y réflex. Pero también hay que tener en cuenta que los usuarios prefieren los móviles para sus fotos espontáneas (no olvidemos el boom de los selfies) o para sus salidas nocturnas. Pero cuando se trata de viajes, eventos familiares, bodas, bautizos... la cámara digital sigue siendo la reina, y concretamente, las CSC (Compact System Camera).

Sin duda, los smartphones cada vez mejoran sus cámaras, viendo el creciente interés por parte de los usuarios, pero también es cierto que los fabricantes de cámaras digitales también están haciendo sus deberes, con modelos más atractivos, de menor peso y con lentes intercambiables a buen precio.

Está claro que todos estos cambios en el mercado digital están permitiendo que el usuario sea el gran beneficiado. Más modelos donde elegir y mejores precios para comprar. Con el verano a la vuelta de la esquina, solo nos queda sonreír y mirar a la cámara.

Mila Lavín
Directora
@MilaLavin

SÍGUENOS EN...

computerhoy.com
facebook.com/PersonalComputerInternet
plus.google.com
@RevistaPCI
store.axelspringer.es

EN PORTADA
¿Móvil o compacta?

26

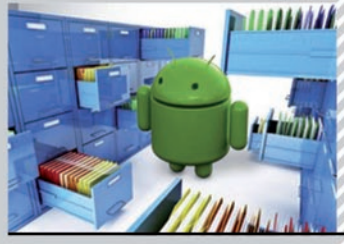
HARDWARE
Monta tu propio equipo

34

INTERNET
Supermercados online

76

PRÁCTICO
Recupera los datos borrados



106

26
Las cámaras del 2015
Cómo está cambiando el mercado de la fotografía

34
Monta tu propio PC
Si quieres un equipo a tu medida, hazlo tú mismo

58
Apps
Pon a punto tu móvil

72
A fondo
Cómo se recicla un teléfono móvil

Sumario

Actualidad

06 Tecno-Flash
08 Noticias y nuevos productos
16 Primer contacto
20 Tenemos correo
22 Magazine
Generación Millennials
26 TEMA DE PORTADA
Las cámaras de 2015

Hardware

34 Magazine
Monta tu propio PC
46 Análisis de productos
46 Samsung Galaxy S6 Edge
48 Acer Aspire R13
49 Energy Sistem Phone Max
50 BenQ RL2755HM
51 Fritz! Repeater 1750E
51 Zyxel NAS540
52 Un mes con...
52 Aquaris 4.5 Ubuntu Edition
53 Ikea Riggad
53 Basis Peak
54 Guía de compras
Cámaras de acción
56 Hemos probado

Software

58 Magazine
Apps para poner a punto tu móvil
62 Análisis de productos
62 Paint Shop Pro X7 Ultimate
63 Nero 2015 Platinum
63 Ashampoo Zip
64 App Infinit
64 App Todoist
65 App Lingua.ly
65 App Final Fantasy Record Keeper
66 App Beatport
66 App Nuzzel
67 App Layaout
67 App Silly Sausage in Meat Land

68 Descargas de la Red
70 Hemos probado
72 A fondo
Cómo se recicla un teléfono móvil

Internet

76 Comparativa
8 Supermercados online
82 Magazine
Tarjetas regalo
86 Magazine
¿Qué es un dominio?
90 Análisis de servicios web
92 Enlaces

Práctico

SISTEMA

96 Experto Android
Recupera el IMEI
98 Windows
Haz accesible el panel de control de Windows
102 Linux
Ejecuta programas Windows en Linux
104 Mac
Guarda enlaces que quieras leer después

DIGITAL MEDIA

106 Android
Recupera los datos que has borrado
108 Vídeo
Crea tus propios GIFs animados

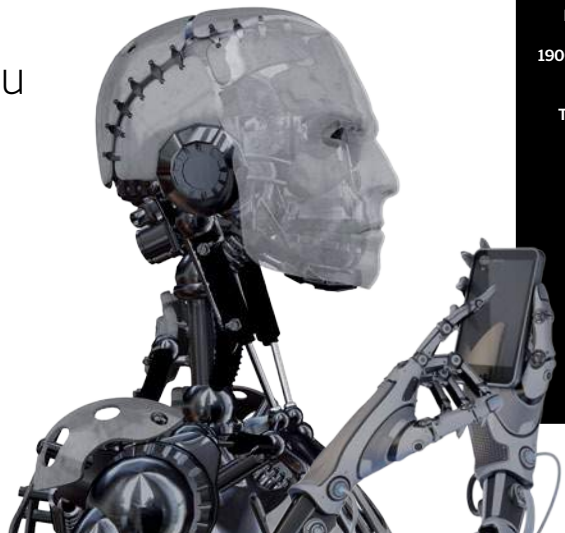
WEB

112 Aplicaciones
Dona la potencia de tu CPU a la ciencia
114 Redes sociales
Gana dinero por compartir contenidos
116 Trucos
120 Preguntas & Respuestas
124 En 2 minutos
126 Magazine
Futuro Androide

76 Comparativa
8 supermercados online

82 Internet
Descubre todo sobre las tarjetas regalo

126 Magazine
Futuro Androide



STAFF

DIRECTORA Mila Lavín
DIRECTOR DE ARTE Abel Vaquero

REDACCIÓN
Noelia Hernández (Jefa de Sección), Tomás González
JEFE DE MAQUETACIÓN Mohsin Ghaillane
MAQUETACIÓN Irene Rincón y Doris Wildt
PCI LAB
JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau
COORDINADORA DEL ÁREA Susana Herreros
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO
Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual, Sandra Arteaga, Manuel Ignacio López, María Lorente, Manuel Arenas

cartas.pci@axelspringer.es

axel springer

EDITA Axel Springer España, S.A.

DIRECTOR GENERAL
Manuel del Campo

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA
Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA Y DESARROLLO DE NEGOCIO
Úrsula Soto
DIRECTORA DE OPERACIONES
Virgina Cabezón
DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL
Miguel Castillo

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL
Javier Matallana
JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime
MARKETING
Marina Roch
EQUIPO COMERCIAL
Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí Rodríguez, Zdenka Prieto
JEFE DE PRODUCCIÓN Ángel Benito López
Archivo fotográfico Thinkstock y Shutterstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
SUSCRIPCIONES
Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111
suscripcion@axelspringer.es
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S.G.E.L. Tel. 916 576 900
DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:
Hispamedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión ROTOCOBRHI
Tel. 918 031 676
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800
Esta publicación es miembro de

ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por ojd

Depósito legal: M-02183-2003
Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro. Printed in Spain 04/2015

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

Drones muy ligeros

Buscar la inspiración en la naturaleza. Esta es una de las premisas en las que se basa la empresa Festo, especializada en ingeniería robótica, y que acaba de presentar uno de sus últimos diseños basados en la ergonomía de las mariposas. Lo que aparece en la imagen son drones construidos con materiales ultraligeros, y pensados para que vuelen en espacios cerrados y en grupo. Para las pruebas con estos prototipos se han utilizado diez cámaras instaladas en una habitación que identifican a cada dron gracias a su sitema de infrarrojos y GPS. La información se manda a un ordenador principal que se encarga de coordinar el vuelo de las mariposas. Puede ser el futuro de la creación de redes inteligentes.

OTERA
FESTO

CONVERTIBLES HP

NUEVOS HP ENVY Y HP PAVILION X360

La oferta de portátiles convertibles de HP se renueva mediante los nuevos modelos **HP Envy y HP Pavilion x360**. Todos ellos estrenan la tecnología de audio de Bang & Olufsen como fruto del acuerdo recién alcanzado entre las dos marcas. Otra característica de la que se aprovechan estos ordenadores portátiles convertibles es la presencia de una bisagra con tres engranajes que facilita una alternancia rápida y cómoda entre sus **diferentes usos como tablet o portátil**. Entre las novedades, dos HP Pavilion x360 con **pantallas de 11 y 13 pulgadas**, duración de batería con autonomías comprendidas **entre las ocho y las diez horas** y procesadores **Intel Core i3 o i5**. Por otra parte, el **HP Envy x360** incorpora una pantalla táctil **Full HD de 15 pulgadas** y puede incluir hasta un Intel Core i7, además de alcanzar la autonomía de casi 9 horas de batería. Finalmente, HP también presenta **dos nuevos Pavilion** con pantallas Full HD táctiles que optan por tamaños de **15,6 y 17 pulgadas**. Se puede elegir entre procesadores AMD A-Series o Intel Core i3, i5 o i7, hasta 2 TB de disco duro y 16 GB de RAM. Los **Pavilion x360** parten de los **479 € (11 pulgadas)** y los **599 € (13 pulgadas)**, mientras que el **HP Envy x360** tendrá un precio de salida de **999 €.** El precio inicial de los portátiles Pavilion es de **549 €**.

www.hp.com

LG eleva su gama

LG G4 ES SU MÓVIL PREMIUM

El LG G4 es el smartphone más ambicioso de la compañía hasta la fecha, algo que salta a la vista en sus cifras: una **pantalla Quad HD de 5,5 pulgadas** con tecnología AIT (mejora la sensibilidad táctil y la reproducción de colores), procesador **Snapdragon 808**, 3 GB de RAM, 32 GB de espacio, batería removible de 3.000 mAh... pero, sobre todo, la cámara. LG ha optado por una **cámara trasera de 16 MPíx con apertura de F1.8**, lo que proporciona un 80% más de luz al sensor. Además, ofrece un modo completamente manual y soporte para **formato RAW**. Una cámara delantera de 8 MPíx y acabado en cuero natural completan el perfil del G4, con **precio por definir**.

www.lg.com/es

El nuevo LG G4 es el móvil premium más ambicioso de la compañía.

29% de descenso en las ventas del iPad

Ligereza y duración de batería

LA SERIE SATELLITE Z-30 B OFRECE POCO PESO Y MUCHA AUTONOMÍA

Las cifras revelan rápidamente cuáles son los puntos de la gama de ultraligeros de Toshiba Satellite Z-30 B: **procesador Intel de 5ª generación y una autonomía de hasta 16 horas de uso**. La serie está compuesta por dos modelos, el Z30-B 100 y el Z30-B 110, ambos con **pantalla de 13,3 pulgadas**, 1,2 kg y un grosor de tan sólo 17,9 mm. Incluye procesadores Intel Core i3 o i5, discos SSD de 128 o 256 GB y hasta 8 GB de RAM. La pantalla tiene **resolución de 1.336 x 768**, siendo el precio de partida para esta serie de **799 €**.

Hasta dieciséis horas de batería ofrece la serie Satellite Z-30 B

ÚLTIMA HORA

Unidad SSD externa de 1 TB

Samsung presenta su Portable SSD 1 TB, destacando por su tamaño y velocidad. El precio oscila entre los 239,99 € y los 679,99 €.

Huawei presenta el nuevo P8 Lite

Con pantalla laminada iPS de 5" con 1.280 x 720 y sólo 7,7 mm de grosor, el P8 Lite ofrece dos cámaras de 13 y 5 MPíx y un procesador octacore por 269 euros.

En forma con el reloj de ASUS

VivoWatch es el wearable de Asus dedicado al fitness. Monitoriza tu frecuencia cardíaca, controla la calidad del sueño y ofrece un indicador de bienestar. 149 €.

UN PASO MÁS ALLÁ

UN M8 ACTUALIZADO

No es un HTC M8, ni tampoco se trata de un HTC M9. Es la **nueva puesta al día** del que fuera hasta hace muy poco el buque insignia de la marca. El HTC M8s cambia el modelo de procesador de ocho núcleos –ahora se trata de un Snapdragon 615– y **las cámaras traseras y delanteras pasan a ser de 13 y 5 megapíxeles**, respectivamente, dejando de lado la tecnología UltraPíxel. Renovaciones y novedades aparte, el HTC M8s también mantiene algunos aciertos del M8, como su pantalla o el sonido HTC Boomsound. Además, también están presentes algunas de las tecnologías propias de la compañía, caso del **HTC Sense 7, BlinkFeed o MotionLaunch**.

www.htc.com

Con el M8s, el HTC va un paso más allá e incorpora varias novedades.

Mucho más que un teclado

Este espectacular Razer Blackwidow Chroma es más que un simple teclado. Con el sistema de luces chroma que ofrece **16,8 millones de colores**, los switches mecánicos de Razer que permiten el máximo rendimiento y cumplen con el nivel de exigencia de los jugones más avanzados, cuenta además con software propio, **teclas personalizables, macros y efectos de iluminación**. **169,99 €**.

¡YA TE VALE!

LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

Piano para WC

No pierdas más el tiempo mientras cumples con tus necesidades fisiológicas y aprovecha para componer o interpretar canciones acordes con el momento. El Potty Piano es una alfombrilla musical para patear y hacer música mientras estás sentado encima de la taza. Cuesta 18,99 $ y lo hay en **www.amazon.com.**

Carga de cuatro

ESTACIÓN MULTICARGA HAMA

La estación de carga **Powerhouse** de Hama tiene la capacidad de cargar hasta cuatro de tus dispositivos de forma simultánea. Además, cuenta con un organizador de cables y una **función Auto-detect** mediante la cual el circuito integrado de la estación detecta y **optimiza el proceso de carga** en base a cada uno de los dispositivos conectados. Tiene una potencia de 4,8 A y **se adapta a la corriente eléctrica de todos los países** con un rango entre 100 y 240 V. La estación incluye cable de carga, dos cables USB y cuatro organizadores de cables por el precio de **54,99 €**.

www.hama.es

© 2015. Arsys Internet S.L.U.

Pensando en ti, hemos creado el **Hosting ilimitado** de Arsys

"Podemos tener todo el espacio web que necesitemos"

Javier Martínez, Director de Ingeniería Web

Hosting ilimitado

Dominio	**GRATIS**
Subdominios	**ILIMITADOS**
Espacio web	**ILIMITADO**
Transferencia web	**ILIMITADA**
Transferencia de correo	**ILIMITADA**
Bases de datos	**ILIMITADAS (MySQL 1GB)**
Buzones de correo	**6 GB**

EL MEJOR SERVICIO AL CLIENTE | INNOVACIÓN TECNOLÓGICA | 18 AÑOS DE EXPERIENCIA

Hosting pensando en ti

50% DTO. EL PRIMER AÑO*

arsys

CONTRÁTALO >

www.arsys.es | **902 11 55 30**

*Consulte condiciones en **http://www.arsys.es/avisos-legales**. Promoción vigente del 4/05/2015 al 31/05/2015

ULTRABOOK DESMONTABLE

EL TOSHIBA PORTEGÉ MÁS AVANZADO

Presentado por Toshiba como **uno de los ultrabooks desmontables más completos y avanzados del mercado**, el Portegé Z20T anuncia características tan interesantes como una **duración de batería de diecisiete horas** o sus reducidas dimensiones: tan sólo 2 cm de grosor y un peso total de 1,2 kg como portátil, que se queda en 700 gramos si se usa en el modo de tablet. Tiene una **pantalla ultrafina Full HD de 12,5"** e integra reconocimiento de escritura, procesadores Intel Core M, unidad SSD de hasta 512 GB y 8 GB de RAM. Además, el **Toshiba Portegé Z20T** ofrece toda una serie de conexiones y puertos de tamaño estándar. Este nuevo modelo ya se encuentra disponible y su precio parte de los **1.572 €**.

www.toshiba.es

El nuevo Portegé Z20T es el ultrabook desmontable más avanzado de Toshiba.

Internet seguro

OSI Oficina de Seguridad del Internauta

Mensajes y estafas

Con la colaboración de: incibe_ INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD · GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

Oficina de seguridad del internauta: **www.osi.es**
Incibe: **www.incibe.es**

Las aplicaciones de mensajería instantánea son de gran utilidad, prueba de ello es que ya forman parte de nuestro día a día, facilitándonos la tarea de mantenernos en contacto con nuestro entorno personal y laboral. Algunos ejemplos de aplicaciones de este tipo son WhatsApp, Line, Facebook Messenger, Google Hangouts, Skype, Telegram, iMessages, etc.

Las principales amenazas y estafas tradicionales se han adaptado a estas nuevas plataformas, de manera que debemos ser igual de cautos con la mensajería instantánea que lo seríamos con nuestro correo electrónico.

En los últimos tiempos, los programas de mensajería instantánea también son vehículos idóneos para las estafas y ciberamenazas.

Las estafas más comunes son: archivos y enlaces maliciosos, bulos, mensajes en cadena, aplicaciones fraudulentas, etc. Por norma general, la mayoría de estas amenazas vienen de contactos que no conocemos o que nos acaban de agregar. Existe una serie de pautas y recomendaciones que debemos seguir para estar protegidos ante estas amenazas:

- Evitar añadir contactos que nos resulten desconocidos.
- Ser cuidadoso con los archivos y enlaces que recibimos.
- No reenviar bulos.
- Ignorar mensajes sospechosos, sobre todo cuando incluyen números telefónicos de tarificación especial.
- Descargar e instalar aplicaciones que tengan su origen en sitios de confianza.
- No introducir nuestro email o número de teléfono en las páginas de descargas.

ENLACES
http://www.osi.es
http://bit.ly/1cckNer

Tablets octacore para todos

SPC DARK GLEE Y DARK GLOW

La compañía española SPC ha presentado dos **tablets de ocho núcleos** a precio asequible, ambas con pantalla de 10,1", con resolución de 1.024 x 600 y formato 16:9 (Dark Glee) o formato 4:3 y resolución de 1.280 x 600 (Dark Glow). La primera, con 8 GB de RAM, **cuesta 129,90**, mientras que el modelo **Dark Glow cuesta 179,90 €**.

www.spc-universe.com

Los libros del mes

Taller de Arduino

Concebida como una guía de autoaprendizaje y partiendo de cero, el enfoque práctico de este manual lleva al lector a través de una serie de prácticas de dificultad creciente, creando desde sensores de luz, presencia o temperatura a motores. **23,80 €**

www.marcombo.es

Minecraft. La Guía Visual

Una guía destinada a despertar la creatividad en los jugadores más jóvenes de este singular juego. Ofrece proyectos, trucos, consejos... todo de forma muy visual y amena. **11,95 €**

www.anayamultimedia.es

Fiabilidad y rendimiento

NAS SYNOLOGY DS1515 PARA PYMES

El Synology DS1515 cumple las principales condiciones que una PYME requiere para cubrir sus necesidades: **rendimiento y fiabilidad, además de una gran escabilidad y versatilidad**. Con cuatro puertos Ethernet Gigabit, procesador de cuatro núcleos y capacidad de gestionar hasta quince discos mediante unidades de expansión, el precio del **NAS Synology DS1515 empieza en los 544,50 €**.

www.synology.com

KIOSCO

¿Sabes lo que IFTTT puede hacer por ti? En el número 433 de Computer Hoy puedes descubrir cómo automatizar todas tus tareas más habituales y ahorrar tiempo y esfuerzos.

Android Magazine repasa a fondo el nuevo Samsung Galaxy S6, así como todas sus bazas para que se convierta en un nuevo éxito de ventas.

Si estás entre los jugones más hábiles y experimentados, pon a prueba tu capacidad con los 20 juegos más difíciles de la historia que revela el último Hobby Consolas.

Las cifras del mes

El vinilo como soporte de música recupera protagonismo

4 DE CADA 10 ESPAÑOLES VE VÍDEO EN SU SMARTPHONE EN LOS TIEMPOS MUERTOS

3 AÑOS ES LA EDAD MEDIA EN LA QUE LOS NIÑOS TIENEN EL PRIMER CONTACTO CON LA TECNOLOGÍA

4.500 NUEVOS PROGRAMAS MALICIOSOS SE DETECTAN PARA ANDROID CADA DÍA

55% ha aumentado la venta de vinilos en el último año

45,7 millones de wearables se venderán en el año 2015

LA CIFRA ESTÚPIDA DEL MES...

30 FALTAS DE ORTOGRAFÍA TIENE LA DESPEDIDA EN FACEBOOK DE UNA CONCEJAL DE CULTURA

800 millones son los usuarios QUE USAN EN SU MÓVIL LA APP DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA WHATSAPP

VIVE EL **UNIVERSO ANDROID** EN TU TV

Y navega con su mando multifunción

Disfruta como nunca antes tus series online favoritas: cuando quieras, sin cortes publicitarios y en Full HD. Accede a tus contenidos en la nube o navega por internet a través de su conexión Wi-Fi. Además, puedes sincronizar tus dispositivos para visualizar los contenidos en tu televisión.

PVPr. **69,90€**
ENERGY ANDROID TV PLAY

ENERGY SISTEM
technology with heart

DE VENTA EN: fnac www.fnac.es

ANDROID · FULL HD · Wi-Fi · SCREEN CAST · MINI PC · 8GB

www.energysistem.com

Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

¿Quieres jugar?

MEDION AKOYA P6653

Si eres un "jugón" empedernido, con este nuevo portátil de Medion disfrutarás de horas de entretemiento. Entre sus características destaca su procesador Intel Core i7-5500U con una velocidad de 2,40 GHz, tecnología Turbo-Boost 2.0 de hasta 3,00 GHz, 4 MB Intel Smart Cache y tecnología Intel Hyper-Threading. Tiene una **pantalla panorámica de 15,6" con retroiluminación LED** y una resolución HD de 1.366 x 768 píxeles.

Sus dos altavoces son High Definition Audio con **certificado Dolby Home Theater** e incluye **Windows 8.1 Update**, 16 GB de memoria RAM, Tarjeta gráfica NVIDIA GeForce 840M DirectX 1 con 2 GB de memoria DDR3L y salida digital HDMI de audio y vídeo. Ya está disponible en Media Markt.

Precio	**desde 729 €**
Fabricante	**Medion**
Contacto	**www.medion.es**

Fotos sin límite

TOM TOM BANDIT

Esta cámara de acción tiene un **servidor multimedia integrado**, para que edites el material sin descargarlo. Funciona con una aplicación y puedes crear y compatir vídeos solo **con agitar tu smartphone**. Es resistente al agua y su diseño Batt-Stick combina la **batería de larga duración**, la tarjeta microSD y USB 3.0 de alta velocidad.

Precio	**429 €**
Fabricante	**TOM TOM**
Contacto	**www.tomtom.com**

Tomas imposibles

ROLLEIFLEX HIPJIB

Con este **soporte de trípode estabilizador** podrás tomar imágenes o hacer grabaciones desde cualquier ángulo o por encima de obstáculos o multitudes. Al ajustarlo a la cintura, puedes moverte con total libertad para **realizar la toma que quieras**, por difícil que parezca. Puedes encontrarlo en Amazon o en la tienda online de Rollei.

Precio	**199,99 €**
Fabricante	**Rollei**
Contacto	**es.rollei.com**

Un NAS de gran capacidad

D-LINK DNS-340L

Este NAS de D-Link tiene 4 bahías que admiten discos duros SATA de 3,5" de 6 TB para llegar a una **capacidad total de 24 TB de memoria**.
En este dispositivo se pueden almacenar vídeos, fotos, música y documentos. Al disponer de una biblioteca inteligente, **todo el contenido estará organizado e indexado.** También tiene la opción de acceder remotamente o **reproducir vía streaming** los archivos almacenados, a través del portal mydlink o usando la **aplicación gratuita mydlink Access-NAS**, disponible en iOS y Android.

Precio	349,90 €
Fabricante	D-Link
Contacto	www.dlink.com

Tecnología y diseño en el coche

PARROT MINIKIT NEO 2 HD

Este manos libres "Plug and Play" de Parrot es muy fácil de usar y tiene una app gratuita para smartphones con servicios inteligentes adicionales como un timbre personalizado, **un aviso del tiempo de conducción para hacer descansos en carretera** o una respuesta automática que permite enviar un mensaje avisando de que estás conduciendo al recibir un SMS o cuando rechazas una llamada.

Precio	79
Fabricante	Parrot
Contacto	www.parrot.com/es

Grandes selfies

HTC DESIRE EYE

Este smartphone basa su apuesta en su capacidad para los selfies. Tiene una **cámara frontal y trasera de 13 MPx** con el software de imagen HTC EYE Experience. Dispone de sensores BSI para capturar fotos nítidas, y de un flash inteligente dual LED en ambas cámaras. Se ofrece en dos colores y tiene un botón dedicado para hacer fotos **incluso con una sola mano**, para que puedas disparar tus selfies con la máxima facilidad.

Precio	549 €
Fabricante	HTC
Contacto	www.htc.com

Cascos perfectos para los jugones

CREATIVE DRACO HS880

Creative ha lanzado estos auriculares diseñados específicamente para videojuegos. Monta drivers de neodimio de 40 mm. propios, con graves que amplifican los efectos de los juego. Están montados sobre una banda de acero y con acabados en cuero sintético para soportar largas sesiones de juego cómodamente. Incluyen un **micrófono desmontable**, para que puedas lucirlos por todas partes.

Precio	49,99 €
Fabricante	Creative
Contacto	es.creative.com

En las próximas...

3 SEMANAS

MÚSICA
Primavera Sound

Este festival, que se celebra en Barcelona, cumple su edición número 15. El precio del abono para todos los conciertos es de 195 euros y las entradas de día cuestan 80 euros. Puedes disfrutar en vivo de los directos de multitud de artistas.
25 al 31 de mayo

CINE
Tomorrowland

Llega una nueva película de Disney y protagonizada por George Clooney. Un film de ciencia-ficción en el que una adolescente y un ex inventor buscarán un lugar llamado Tomorrowland. También forma parte del reparto Hugh Laurie.
29 de mayo

MARKETING
OMExpo

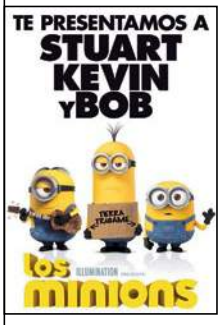
Es el evento líder en marketing digital en España y se celebra en el Pabellón 5 de la Feria de Madrid.
La visita a la feria es gratis. Si quieres acceder a Keynotes o debates intereactivos entre otras actividades, el acceso cuesta 60€
27 y 28 de mayo

6 SEMANAS

FERIA
Gamergy

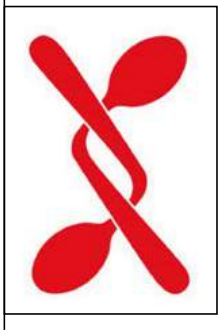
Gamergy es un encuentro gamer en el que vivirás la competición en la FinalCup de la LVP y tendrás zonas dedicadas a videojuegos. El abono de tres días tiene un precio de 24 € y la entrada de un día 12. Tendrá lugar en la Feria de Madrid.
Del 26 al 28 de junio

CINE
Los Minions



Los simpáticos personajes amarillos tienen su propia película, surgida como spin-off de la saga de Gru. Seguro que no paras de reir con las ocurrencias de Kevin, Stuart y Bob. Descubre cómo era su vida A.G. (antes de Gru).
3 de julio

MÚSICA
Sonar 2015



En este festival que tiene lugar en Barcelona, podrás disfrutar de la música, entre otros, de The Chemical Brothers o de los veteranos Duran Duran. El abono para los tres días cuesta 180 € y la entrada para un día 54. También hay entrada de 2 noches.
Del 18 al 20 de junio

9 SEMANAS

CONCIERTO
Lenny Kravitz

Lenny Kravitz, tras publicar su décimo disco, Strut, ha incluido Madrid en su gira de conciertos. La cita es en el Barclaycard Center y el precio de las entradas parte de los 46 € de la más barata. Un músico que lleva 20 años en la brecha.
20 de julio

CINE
Terminator Génesis

Ya queda menos para que llegue la quinta entrega de la saga Terminator, con un incombustible Arnold Schwarzenegger, imprescindible en el reparto de Terminator Génesis. Iremos viendo los tráilers para abrir boca.
10 de julio

CURSOS
Cursos de verano

Los cursos de verano de la Universidad Complutense, en su edición de este año, tendrán un centenar de actividades de diferentes disciplinas, como salud o ciencias sociales. Tendrán lugar en San Lorenzo del Escorial.
Del 29 de junio al 4 de julio

Por fin, ¡Wi-Fi en todas las habitaciones!

- ✓ Mucha mejor cobertura que cualquier repetidor Wifi
- ✓ Disfruta de tu conexión Wifi en cualquier habitación
- ✓ Optimiza la recepción de todos tus dispositivos: Smartphone y Tablets

dLAN® 500 WiFi Starter Kit

- Enchúfalo y disfruta de tu nueva conexión a internet.
- Optimiza tu recepción y cobertura Wifi.
- Diseñado en Alemania.
- 3 años de garantía.

Más información en www.devolo.es/wi-fi
o llame al 93 160 00 21

Disponible en:
El Corte Inglés, Fnac, Media Markt, Worten, Amazon, Redcoon y PC Componentes.
Para otras regiones y tiendas consulte neustra Web: www.devolo.es/comprar

devolo
The Network Innovation

TENEMOS correo

Qué dicen las redes

@gabrielfmon (Sobre si es más caro fabricar el Samsung Galaxy S6 o el iPhone 6). No entiendo como pueden valer mas que un ordenador

@crisnoksam (Sobre el nuevo Huawei P8 Max) Eso es una tablet casi, pero mola.

Jose Luis Carrasco (Sobre el Samsng Galaxy S6 Edge, el nuevo buque insignia de Samsung). El mejor móvil del mercado es el Xiaomi Mi Note Pro, y además, más barato.

Manel Benlloch (Sobre unos calcetines que consiguen que se elimine el olor de pies). Cada día inventan una cosa para no ducharse.

Juan Dominguez No volveré a comprar un teléfono de Samsung o de cualquier otra empresa que no incluya la SD y no por temas de almacenamiento.

Daniel el chido (Sobre la posibilidad de que lleguen las videollamada a WhatsApp). Si las llamadas aún son una basura, ¿cómo van a intentar videollamadas?

Llamadas de WhatsApp

Juan José Águeda

Hace ya un par de semanas que, de forma más o menos estable, puedo disfrutar de la nueva función de llamadas a otros móviles desde WhatsApp. Creo que esto, sin duda, es positivo para mantener controlado el gasto en llamadas. Pero, por otro lado, creo que afectará de manera negativa a las, ya de por sí, ajustadas tarifas de datos. ¿Cuantos datos puedo consumir con una sola llamada de WhatsApp?

PC&I

Tal y como indicas, ahora que muchas operadoras están ofreciendo tarifas planas y paquetes de minutos en llamadas, resurge con fuerza la voz por IP y tira por tierra toda la estrategia de las tarifas de voz, para atacar a las de datos. En este sentido la aplicación WhatsApp no ha inventado nada que otros servicios como Skype o Vibe no llevaran años utilizando. Pero sí que es cierto que la enorme cantidad de usuarios de WhatsApp lo convierten en una nueva opción de comunicación. El consumo de datos de esta nueva función no es fijo. En su cálculo están implicados factores como la cobertura de red o el tiempo de conversación. Desde una cobertura de 3G, las llamadas de WhatsApp pueden llegar a consumir una media de entre 500 y 700 KB por cada minuto de conversación.

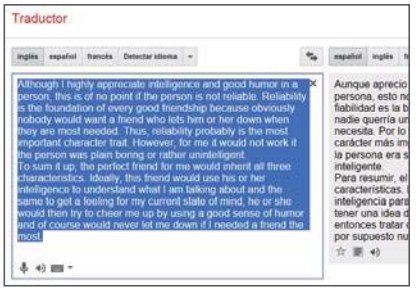
Pronunciación perfecta

Francisco Guerrero

Hola, he comenzado a estudiar inglés y uno de los problemas a los que me estoy enfrentando es la correcta pronunciación de los textos que leo. ¿Existe algún programa o página web que permita copiarle un texto para saber como se pronunciaría de forma correcta? Muchas Gracias.

PC&I

Existen algunos programas de traducción de textos que te permiten hacer eso que nos comentas. Pero creemos que, para que no tengas que limitarte al uso de un determinado ordenador, podrías utilizar el sistema de traducción de Google (Google Traslator). Partiendo de la base que ningún traductor es capaz de contextualizar las palabras y son propensos a cometer errores garrafales en sus traducciones, puede resultarte útil para captar la pronunciación de las palabras. Bastará con copiar un texto en inglés al cuadro del traductor y pulsar sobre el icono con el altavoz de la esquina inferior derecha del cuadro que contiene el texto en inglés. Acto seguido, el traductor de Google comenzará a leer el texto. Dado que este servicio es accesible desde cualquier dispositivo, podrás utilizarlo desde cualquier ordenador, tablet o smartphone que utilices, sin importar su sistema operativo.



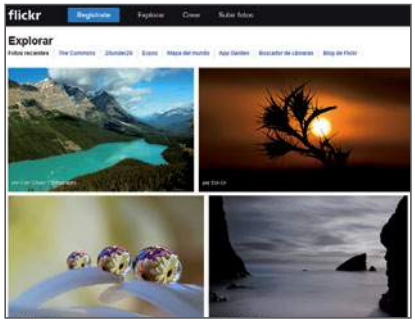
Compartir links de mis imágenes

Grácia Martín

He comenzado a participar de forma activa en un foro de Internet de sobre manualidades hechas a partir de objetos reciclados. Quiero compartir mis trabajos con el resto de la comunidad, pero no sé cómo colgar las imágenes ya que el blog en cuestión no permite subir el archivo de la foto. ¿Cómo podría hacerlo?

PC&I

En el caso que nos comentas, debes adjuntar los enlaces a las fotos en tus mensajes. Es decir, subir las imágenes a un servicio de terceros y enlazarla para que se muestre en el foro. Existen varios servicios de almacenamiento de imágenes que te permiten hacerlo. Por ejemplo, puedes crear una cuenta en Flickr y utilizarla para alojar tus fotos y enlazar desde el foro a determinadas fotos de tu cuenta. Este recurso es muy habitual



en los foros sobre fotografía, ya que permiten conservar la calidad original de la fotografía. Otra opción es subir las imágenes a servicios de almacenamiento en la nube y configurarlo para que permanezcan visibles a todos. Por ejemplo, puedes subir las fotos a la carpeta Public de tu cuenta de Dropbox y obtener el enlace público. Después, copia este enlace en la opción del foro que te permite enlazar una imagen mediante URL. La parte negativa de esta última opción es que si quieres que la foto se mantenga visible durante mucho tiempo, no podrás borrarla, ni moverla, de tu Dropbox.

ComputerHoy.com

EL DEBATE

¿Necesitas una conexión de 300 gigabits?

MARTIN CASTRO
WEB MANAGER DE COMPUTERHOY.COM
@CASTROSEGADE

Cuando me enteré de la noticia de que Movistar subiría de 100 a 300 MB la velocidad de Fusión, me pareció una buena noticia, pero claro, luego me enteré que esto me supondría un incremento en mi factura. Me parece muy bien que una compañía mejore el servicio, pero siempre que esto no suponga ningún extra, puesto que existe un contrato y unas condiciones previamente acordadas entre las dos partes. No descargo contenidos, y para consumir contenidos online, 20 MB reales llegan de sobra, y esos 6,7 euros me vienen de lujo.

MIGUEL MORALES
COLABORADOR
@SNSOKEN

Como pasa siempre en tecnología, todo depende de para lo que lo necesitemos. Por lo general, muy pocos usuarios serán capaces de explotar en toda su gloria las conexiones con más megas que sentido común. Además, las líneas de atención al cliente no dan a basto con llamadas de protesta: 'Estoy pagando X megas y me llegan X/10'. Así que adelante con las altas velocidades y los megas a cascoporro.

SUSANA HERREROS
COORDINADORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA
@SUSANAHERREROS2

Hoy, casi todos utilizamos Internet en casa a tope. También es normal el trabajo de forma colaborativa, compartiendo archivos, documentos en servidores en la nube como por ejemplo Drive. Yo he cambiado recientemente a fibra óptica y, personalmente, he notado diferencia. Va mejor y más rápido.

Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A. siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar tus cartas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A., En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

Generación

Millennials

Son jóvenes, sobradamente cualificados y están "enganchados" a la tecnología. Este es el perfil de los millennials, una generación inquieta e hiperconectada que ha revolucionado el consumo y que pretende inventar nuevas formas de trabajar. El futuro es ¿suyo?

Por: María Lorente

La democratización de Internet ha difuminado las fronteras y ha creado un mundo globalizado, sin duda el mejor panorama posible para la generación Millennials. Esta, también conocida como generación "Y", está formada por todos aquellos jóvenes adultos de entre unos veintimuchos y unos treinta y tantos que siempre están conectados, y que se autodenominan como defensores de la tecnología y todos sus avances. El término "millennials" hace referencia a aquella generación que se hizo mayor de edad con la entrada del nuevo milenio y que, según una encuesta de la OMD, nacieron en una época confortable de prosperidad económica. Pero la adopción de este término también tiene algo que ver con la obra de Strauss y de Howe "Millennials Rising: la nueva gran generación". Los autores señalan que la principal seña de identidad de esta generación es que utiliza constantemente sus smartphones y las redes sociales y siente un fuerte apego a la tecnología. Este es su punto fuerte, y hará que en un futuro sean esenciales para todas las organizaciones de alto rendimiento, tal y como señala un estudio publicado por Delloite en el año 2009. Pero ¿a qué precio?

Los millennials o generación "Y" son todos aquellos que han nacido entre 1980 y 2000.

Nuevos talentos

Los millennials crecieron y se educaron rodeados de tecnología (incipiente, en muchos casos), y con el paso de los años han incorporado paulatinamente los nuevos dispositivos a su vida cotidiana y profesional. No en vano, el 81% tiene perfil en Facebook y el 83% duerme con el móvil al lado. Saben lo que es el "poder de la información", y han aprendido a utilizarlo. Esto justamente es lo que ha ayudado a que Internet germinara tan rápidamente en las últimas décadas, así como todos los avances que han venido después. Algo que se refleja en el hecho de que dedican buena parte de su vida al espacio online, ya que navegan unas 25 horas a la semana por la red, según la consultora Forrester Research.

Y es que se trata de una generación sobradamente preparada, con un buen grado de educación.

Los millenials se distinguen por ser creativos e integrar la tecnología en todas las facetas de su trabajo.

De hecho, en España, cerca del 54% de los millennials tiene un título universitario que lo respalda, y amplia formación en cuanto a herramientas tecnológicas. Son más creativos y proactivos y, además, no les importa aceptar responsabilidades mucho más pronto de lo que lo hacían generaciones pasadas.

Los millennials están enganchados a las nuevas tecnologías, en especial a las redes sociales.

Buen trabajo en equipo

Tampoco tienen miedo a tomar retos, aunque las metas sean un poco ambiguas, y poseen una visión muy clara del mercado y de cómo conseguir lo que buscan. Además, saben trabajar muy bien en equipo.
Pese a todo esto, el futuro que les espera no es nada esperanzador. Al menos, a primera vista.
No en vano, cuando los millenials llegan al mercado laboral se encuentran con prácticas o contratos temporales. Así lo señala la investigación desarrollada por Delloite, que indica que pocas empresas se atreven a asumir el riesgo de cambiar los viejos patrones de trabajo, anclados a esquemas laborales rígidos, con una idea de productividad sujeta a un horario fijo y a una recompensa que no tiene en cuenta la creatividad.
Los millennials están pidiendo flexibilidad, basándose en las herramientas tecnológicas. Y es que buscan la consolidación de los entornos de trabajado digitales y colaborativos.
Lo que está en juego es el talento de toda una generación, que puede quedar inmovilizado entre la desmotivación y la falta de ideas.

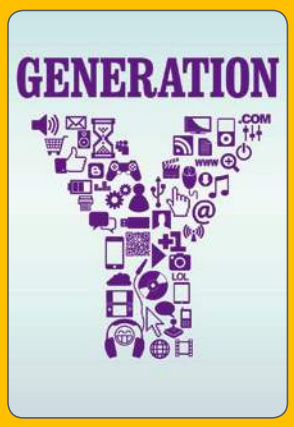
Aprendizaje constante

Según la web Mediapost, un 89% de ellos considera que es importante aprender constantemente en el trabajo. Y más de un 50% prefiere no tener empleo a estar en un trabajo que odien. Esto corresponde directamente con su visión de vida, el sentido de implicación y de pertenencia a algo que intentan desarrollar a toda costa los millennials. Su mentalidad podría resumirse en tres palabras: "vivir la vida". Esto choca frontalmente con la visión de sus padres, que sólo veían el trabajo como un modo de ganar dinero y la forma más directa de conseguir un buen puesto en una empresa, a la que, normalmente, ligaban toda su carrera profesional. Esta visión está reforzada por el dato de que el 79% de los millennials exige que se les permita ser originales en el trabajo, incluyendo su estilo personal de vestimenta.
No en vano, el 76% de los millennials en Estados Unidos considere que sus jefes pueden aprender mucho de ellos. El 65% considera que deberían ser consultados por sus superiores a la hora de desarrollar algún tema tecnológico. Y puede ser que tengan razón.
Además, demandan más "feedback" de sus mentores, ya que piensan que únicamente así pueden saber si están desempeñando un buen trabajo, y qué podrían mejorar o cambiar.
Lamentablemente, gran parte de ellos están afectados por el paro. De hecho, en España, de los más de 5 millones de parados, alrededor de 900.000 corresponden a este grupo de jóvenes entre los 20 y los 35 años.
Esta meta se corresponde con su forma de consumir, que busca una experiencia

eBay responde perfectamente a las necesidades millennials, que se centran en el uso de tecnología y la rápida adquisición.

De Peter Pan a la generación "Y"

El término Generación "Y", que también hace referencia a la generación Millennial, se utilizó por primera vez en la revista Ad Age, en agosto de 1993, para describir a los adolescentes que habían nacido a partir de 1985 y que sucedían a la Generación "X".
Por su parte, el sociólogo estadounidense Kathleen Shaputis etiquetó a los "millennials" como generación Peter Pan, debido a la tendencia de retrasar algunos "ritos" en la edad adulta.

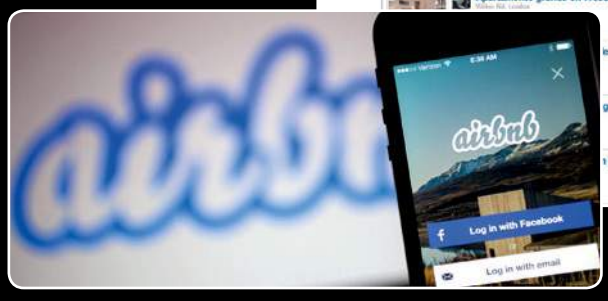


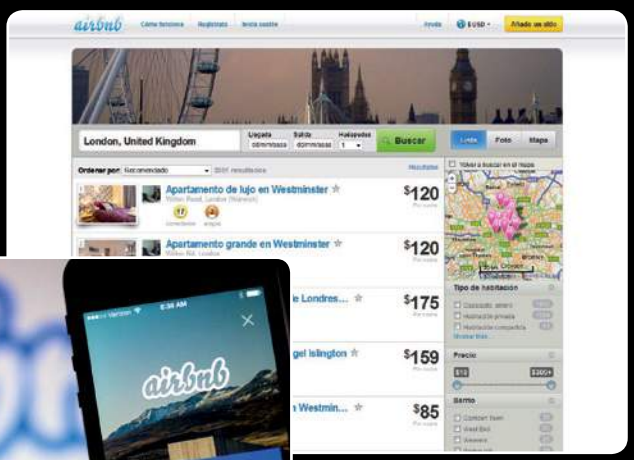
de compra que tenga en cuenta la libertad para probar y buscar sentirse al mando. Algo que conviene que aprendan las compañías, ya que hasta el momento han tenido hasta un 111% más de poder de compra que sus padres.
Lo que es innegable es que los millennials están creando un nuevo tipo de economía basado en lo digital. Su competencias y demandas están ligadas a la tecnología, por ello el mercado se ve casi obligado a virar hacia esta generación para satisfacer sus deseos. Esto es lo que hace que las antiguas compañías se vean ante el reto de comprender las nuevas reglas de juego y ser permeables para traducirlas en hechos y actitudes que fomenten la innovación.

La visión del trabajo de los millennials está totalmente ligada a las nuevas tecnologías y al uso de herramientas como Facebook.

Economía digital

Todos quieren en saber los gustos de los millennials, en concreto los especialistas de marketing y publicidad. Pero la generación millennials no está tan interesada en las viejas pautas de consumo, sino en la noción de compartir. Una prueba de este cambio de paradigma son las plataformas Airbnb o Uber.
Pero para acertar, primero es necesario conocer un poco mejor el perfil de consumidor de esta generación. Los millennials están divididos en subgrupos, que tienen diferentes actitudes frente al gasto y el ahorro. Los más jóvenes (de 20 al 24) son los exploradores, y gastan sin más.
La siguiente franja, a partir de los 25 años a los 28 años, son más conscientes en la necesidad de ahorrar. Y la última, compra cosas como inversión. Eso sí, todas ellas tienen una forma de consumir a la que las marcas no acaban de adaptarse.
Los millenials no buscan comprar un coche o un piso como sus antecesores. Entonces ¿qué buscan?
Eso es algo a lo que tendrán que dar respuesta las grandes compañías, si quieren hacerse con un porcentaje de su poder de compra. Sólo en Estados Unidos, y según datos de la empresa Boston Consulting Group (BCG), representan 1,3 billones de dólares, es decir unos 900.000 millones de euros.
Este nuevo tipo de pensamiento ha zarandeado la economía mundial, y está obligando a pensar en nuevos productos y servicios para adaptar la oferta. Prefieren comprar un smartphone o un tablet antes que hipotecarse con el banco. Y prefieren pagar a través del móvil, antes que dinero. Esta nueva mirada justifica que ASB Bank (Nueva Zelanda) o Commonwealth Bank (Australia) ofrezcan ya servicios financieros a través de Facebook.





Airbnb o Uber responden al nuevo paradigma de consumo de los millennials.

¿Sabías que...

...en España hay cerca de 8.153.428 personas nacidas bajo la etiqueta de generación Millennials, según las últimas cifras del Instituto Nacional de Estadística. Estos forman parte de los 51 millones que hay en Europa, y se suman a los 80 millones de Estados Unidos. En todo el mundo hay poco más de 1.700 millones.

"Lo quiero, y lo quiero ahora"

Valoran mucho las marcas, pero también son más exigentes y esperan mucho de los productos. Buscan la transparencia y un mayor compromiso con las causas tanto medioambientales como sociales.
La inmediatez es otra de las características que buscan los millennials a la hora de comprar. Ahí encajan perfectamente las nuevas compañías eficientes en transporte y distribución, como Amazon o eBay. Y no compran nada, sin antes sondear las opiniones que hay en Internet. Tienen la convicción de que las marcas intentarán engañarles. Esto es el motivo que ha hecho que muchas compañías hayan decidido contar con Community Managers. Los millennials están dispuestos a comerse el mundo y, aunque no lo consigan, lo que es seguro es que lo están cambiando.

LAS CÁMARAS QUE MÁS TRIUNFARÁN EN 2015

Sonríe a la cámara

El sector de la fotografía está experimentado cambios. El mercado se mueve en una dirección diferente a la conocida hasta ahora, y gran parte de la culpa la tienen los smartphones y la gama CSC.

Por Noelia Hernández

Hace ya más de tres lustros alguien me preguntó cuál era el teléfono con la mejor cámara de todos los que estaban expuestos en el mostrador de una tienda de un centro comercial. Miré extrañada a mi interlocutor y le contesté que si lo que quería era un móvil por qué se preocupaba por eso. Si quería hacer fotos, lo suyo era comprarse una cámara que le permitiera tomar instantáneas con un mínimo de calidad.
Indudablemente eran otros tiempos: **las cámaras digitales empezaban a llegar** con unos precios todavía desorbitados, y **los smartphones ni siquiera existían**. Mirando hacia atrás, me doy cuenta de que en tecnología el tiempo ha pasado de una manera asombrosamente vertiginosa.

Cambio del mercado

Esta es sólo una anécdota sobre los cambios que ha experimentado el mercado de la fotografía digital en los últimos años. Al principio asistimos a una popularización de las cámaras con la comercialización de innumerables compactas y la bajada de precio de las réflex. Poco después vimos cómo la primera categoría se desinflaba a favor de los smartphones con cámara; y la segunda perdía peso poco a poco cediéndole parte de su mercado a las CSC, o cámaras sin espejo con objetivos intercambiables.

No es sólo una percepción. Diferentes estudios publicados en los últimos meses reflejan esta tendencia.
Uno de los más interesantes fue el que hizo público la consultora alemana GfK en el que se recogían datos globales y por segmentos. En ese informe queda reflejado cómo el mercado fotográfico mundial reduce sus cifras, sobre todo a partir de 2013,

Nikon
1 NIKKOR
10-30mm 1:3.5-5.6 VR
honor
X-A2
ASPHERICAL LENS
SUPER EBC XC 16-50mm
MACRO 0.25m/0.8ft
DIGITAL MIC

cuando sufrió un retroceso en la distribución del 23%. A pesar de ello, las CSC ganan terreno pasando de ser inexistentes en 2009 a vender 4,4 millones de unidades en 2013.

"**El boom actual que está viviendo la fotografía ha sido producido, principalmente, por los smartphones**. Para muchos consumidores, estos son la cámara de iniciación que usan para hacer y compartir fotos espontáneas, las de todos los días", apunta Pilar Sanz, especialista de producto de la división de cámaras de Canon.

"Sin embargo, el uso de los smartphone es significativamente menor en ocasiones como vacaciones o momentos familiares como cumpleaños o bodas". Y es aquí donde entran en juego las cámaras compactas con objetivos intercambiables.

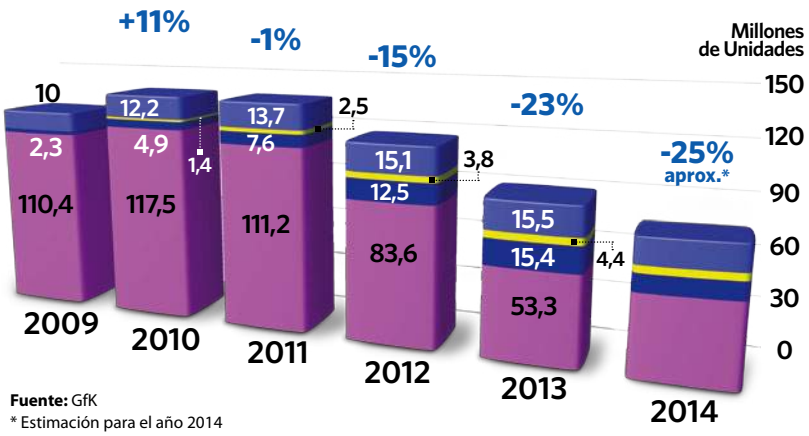
Las CSC ganan terreno

Las siglas CSC son la abreviatura de Compact System Camera, o cámara con sistema compacto. Esta definición no les hace mucha justicia, porque en realidad este tipo de cámaras se aproximan más a una réflex que a una compacta. De hecho, **son la opción preferida de los que quieren hacer fotos controlando todos los valores de exposición, pero no quieren cargar con un equipo muy pesado**.

Al revisar sus características, queda en evidencia que marcan una distancia muy clara con las compactas: su sensor es más grande (generalmente APS-C), con sensibilidades ISO más elevadas y objetivos intercambiables, controles manuales y la mayoría permiten disparar en formato RAW.

En el aspecto mecánico, las réflex utilizan un sistema de espejos que refleja la imagen en el visor óptico tal y como es captada por el sensor. Las CSC, en cambio, emplean un sensor electrónico que realiza una interpretación de la información.

Evolución del mercado de cámaras



Fuente: GfK
* Estimación para el año 2014

Tras una leve recuperación en 2010, el mercado de las cámaras de fotos ha experimentado un descenso en el número de unidades vendidas año tras año.

Las nuevas CSC del mercado

Canon EOS M3

Con este modelo Canon da el salto definitivo a esta gama. Es la única CSC de su catálogo y por eso se esperaba con especial atención. Con ella, el fabricante quiere paliar los defectos de su EOS M, y ha mejorado la velocidad de autoenfoque y la ergonomía de la carcasa. En contra, no incorpora visor electrónico.

Precio: 769 €

Nikon 1 J5

La primera CSC de Nikon que incorpora grabación de vídeo 4K a 15 fps. Su sensor ofrece una resolución de 20,8 MPx. Llama la atención su sistema AF híbrido avanzado con 171 puntos de enfoque y que, se amplía hasta el borde del encuadre para enfocar con nitidez los sujetos periféricos.

Precio: por determinar

Gracias a él son más ligeras y menos aparatosas que las réflex. Por esto también se las conoce como cámaras sin espejo o "mirrorless". Al igual que las réflex, en las CSC puedes intercambiar objetivos pero hay menos variedad.

Por este segmento apuestan fabricantes como Fujifilm: "**El presente y futuro del sector fotográfico gira en torno a los equipos CSC**, los cuales ofrecen una combinación de prestaciones y tamaño compacto, que resulta muy interesante tanto para fotógrafos aficionados como profesionales", afirma su portavoz en España.

Las compactas buscan su hueco

Indudablemente las más afectadas por estos cambios en el mercado de la fotografía han sido las cámaras compactas, aunque con algún matiz: "**Las compactas básicas han dejado de ser un producto atractivo para el consumidor medio**, por lo que su presencia en los lineales de los grandes fabricantes es ya muy reducida, apuntan desde Fujifilm. "No obstante, ciertos modelos de compactas avanzadas, como por ejemplo los 'weather proof', seguirán gozando del favor de los aficionados con serias pretensiones fotográficas".

Diferentes enfoques

El uso de espejo para la captura de la imagen determina el tipo de enfoque. En una réflex se emplea el **sistema por detección de fase**, que divide la luz en dos haces que llegan a dos sensores distintos, para lo que se necesita un espejo. Uno ofrece información de la posición vertical y otro de la horizontal, y el punto central es donde se obtiene el mejor enfoque.

En el caso de las CSC, **el enfoque es por contraste** y sigue la teoría de que una imagen mejor enfocada tiene mayor contraste. Esta medición se realiza sobre el propio sensor, que analiza varias imágenes antes de enfocar. Por esto este sistema es más lento, pero a cambio permite elegir múltiples puntos de enfoque, algo que no es posible en una réflex.

> "Los equipos CSC tienen unas prestaciones que las convierten en una opción interesante para fotógrafos aficionados y profesionales"
>
> FUJIFILM ESPAÑA

Fujifilm X-A2

En este modelo Fujifilm incopora nuevas características destinadas a mejorar el enfoque de las imágenes: AF con detección de ojos rojos, macro automático y Multi AF para diferentes tiepos de escenas. Llama la atención su pantalla abatible de 175º.

Precio: 499 €

Panasonic GM5

La GM1 estableció un precedente como cámara ultracompacta y la nueva GM5 lo amplía incorporando nuevas funciones y un práctico visor electrónico con una cobertura del 100%. Su cuerpo reducido ofrece buenas sensaciones gracias a su chasis de aleación de magnesio y a sus diales de aluminio. Hay que mencionar que el flash es externo, no integrado, va incluido en la caja.

Precio: 799,90 €

En este sentido desde el otro fabricante consultado, Canon, afirman que todavía hay mercado para ellas: "Sin duda, los smartphones han contribuido a la popularidad de la fotografía, pero las cámaras compactas siguen jugando un papel importante en el mundo actual", afirma Sanz. Recalca que, aunque los smarpthones cubren una serie de necesidades fotográficas, para otros momentos lo que se busca es calidad. "A esta necesidad es, precisamente, a la que dan respuesta las cámaras compactas de bolsillo".

> **"Los smartphones han popularizado la fotografía, pero las cámaras siguen jugando un papel importante"**
> PILAR SANZ, especialista de producto de Canon

Por eso los fabricantes están trabajando en mejorar sus características para marcar la diferencia con los smartphones: zoom óptico potente, sensor grande y estabilizador óptico.

"Los sensores grandes muestran un rendimiento mejor en condiciones de poca luz; el zoom óptico, con el que no cuentan la mayoría de smartphones, permite captar imágenes en una amplia variedad de situaciones (el zoom digital da como resultado imágenes con mucho menos detalle) y la estabilización óptica ofrece una estabilidad tanto a las fotografías como a los vídeos".

Fotografía móvil

Una de las ventajas de la fotografía móvil es que el teléfono es más discreto. Quien te vea con él no sabrá si estás mirando la previsión meteorológica para las próximas horas, mandando un mensaje o… haciendo una foto. Aprovéchate y capta instantes que con un réflex o una CSC te sería muy complicado inmortalizar.

Y llegó la fotografía móvil

Pero si hay otro factor que ha marcado un antes y un después en el sector de la fotografía es la incorporación de las cámaras a los teléfonos móviles. Y todo empezó de una forma curiosa. En junio de 1997 Philippe Kahn mandó la imagen de su hija recién nacida a amigos y familiares utilizando su móvil, una cámara digital y un ordenador portátil. Poco tiempo después empezó a trabajar con Motorola para desarrollar **el primer teléfono con cámara propia**, aunque fue el Samsung SCH-V200 el que se llevó el honor.

A partir de ese momento todos los fabricantes vieron el potencial de la convergencia de ambas tecnologías y, poco a poco, empezaron a aparecer modelos con mejores características. Tanto, que en los últimos meses se han lanzado varios smartphones en los que se ha puesto especial hincapié en resaltar y mejorar las especificaciones de sus cámaras. **Más megapíxeles, mejor mecánica y, la última tendencia, aumentar su zoom óptico**. Sin embargo, aunque a veces parezca lo con-

Las mejores cámaras de smartphone

Samsung Galaxy K Zoom

Lo especial del Galaxy K Zoom es que lleva una lente totalmente extensible dentro de su carcasa, lo que ofrece a la cámara de 20,7 MPx un zoom óptico de 10x. A cambio, aumenta su grosor hasta los casi 9 cm. Sus opciones de panorámica y disparo continuo aseguran que no te pierdas los mejores instantes de un concierto o un evento deportivo. Entre sus características, destaca el modo de captura Pro Suggest, que sugiere una serie de filtros basados en la luz y el tipo de escena que tienes delante.

Precio: 350 €

HTC Desire Eye

Este teléfono está enfocado al mercado adolescente debido a su singular colorido, potente cámara frontal para selfies y una amplia variedad de opciones de edición algo extravagantes. Puedes activar la aplicación Beauty Face antes y después de cada disparo, y las diferentes opciones de ISO se encuentran fácilmente y se aplican al instante. Se agradece la incorporación de un botón de disparo en un lateral.

Precio: 475 €

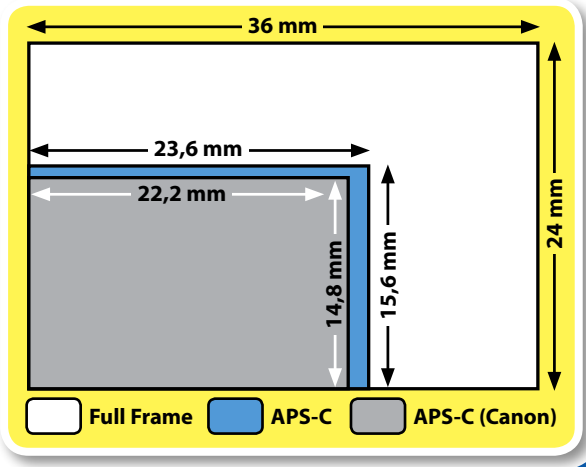
trario, y como ya venimos apuntando a lo largo de este artículo, el mencionado estudio de GfK recoge que los usuarios **utilizan su smartphone sólo para fotos espontáneas o para las que hacen en sus salidas nocturnas**.
Cuando se trata eventos especiales, viajes o instantáneas con amigos y familiares preferimos echar mano de una cámara, y dejar el teléfono guardado en el bolsillo.
Pilar Sanz, de Canon, lo resume a la perfección: "Las fotos representan memorias y la gente quiere saber que no se van a arrepentir en unos años de cómo las han capturado".

Una cámara para cada fotógrafo

Y con este panorama, ¿cuál es el papel que juegan las cámaras réflex? ¿Volverán a ser sólo una herramienta de los fotógrafos profesionales?
Desde Canon siguen apostando por ellas, y por ofrecer una variedad de modelos que satisfagan las necesidades de cada tipo de usuario. "Seguimos innovando para ofrecer a los profesionales los mejores equipos, capaces de responder en las condiciones más exigentes, pero además **existe un importante segmento de usuarios que quieren desarrollar su creatividad y aprovechar todo el potencial que les ofrece el mundo réflex**, tanto a nivel de controles manuales como de la versatilidad que supone el poder cambiar de objetivo", describe la especialista de producto de este fabricante japonés.
En Fujitsu apuntan en otra dirección. Consideran que este tipo de cámaras dejarán de ser la opción exlcusiva de muchos profesionales, que cada vez se decantan más de forma exlusiva por los modelos CSC.
En lo que ambos coinciden es en que a las cámaras de los smartphones todavía les falta mucho por andar para alcanzar el nivel de una cámara fotográfica. Ahora el que eliges eres tú.

Tipos de sensor

El sensor no sólo determina la calidad de la imagen, también el tamaño de la cámara. Cuanto más grande sea el primero, más grande tendrá que ser el cuerpo de la segunda. En las réflex hay dos tipos de sensores: Full Frame y APS-C. En las CSC, compactas y teléfonos móviles los sensores son más pequeños.



LG G3

Sus principales características son la estabilización óptica de la imagen y el enfoque guiado por láser. Ambos se combinan para centrar y enfocar rápidamente, y conseguir un buen resultado en instantáneas imprevistas. Además, gracias a su tamaño y ergonomía, se puede utilizar cómodamente con una sola mano. Una función muy interesante es Magic Focus, que permite enfocar la imagen después de realizar el disparo.

Precio: 499 €

Honor 6

La cámara trasera de 13 MPx es muy rápida enfocando y sacando fotos de calidad, incluso con el zoom al máximo. Incluye una serie de modos extra, como el disparo continuo y el modo HDR. La cámara frontal de 5 MPx ofrece una nitidez más que suficiente. Cuenta con un modo panorámico para los selfies de grupo. El modo All-Focus permite capturar una imagen y cambiar el punto de enfoque posteriormente.

Precio: 300 €

Pautas para conseguir una buena foto

La clave de una buena imagen no está en el número de megapíxeles, ni en una mejor óptica. Independientemente de la cámara que utilices, hay algunas directrices del mundo de la fotografía que es conveniente conocer, y que te ayudarán a que tus fotos mejoren notablemente. Lo primero que debes hacer, y aquí va el primer consejo, es olvidarte de la cámara que estás utilizando y, ahora sí, empezar a hacer fotos.

La regla de los tercios

Consiste en trazar líneas imaginarias creando cuadrículas de 3x3 con el mismo tamaño. Colocar lo que te interesa de la fotografía en cualquiera de los cuatro puntos de intersección te asegurará una composición equilibrada mejor que situarlo en el centro.

La regla del horizonte

En este caso se trazan tres líneas imaginarias que dividen la imagen en tres partes iguales. Según la norma clásica, lo ideal es utilizar dos tercios para el motivo principal de la fotografía.

La regla de la mirada

Esencial en retratos. Centra la atención en sus ojos, bien utilizando la ya mencionada regla de los tercios, o encuadrando la imagen de modo que haya espacio libre en la parte de la imagen hacia donde dirige la mirada el sujeto.

Fíjate en el fondo

Al hacer una foto, solemos centrar nuestra atención en el elemento principal despreciando el resto. El fondo también forma parte de la imagen, fíjate en lo que aparece en él y elimina elementos que puedan distraer al espectador.

Busca las líneas

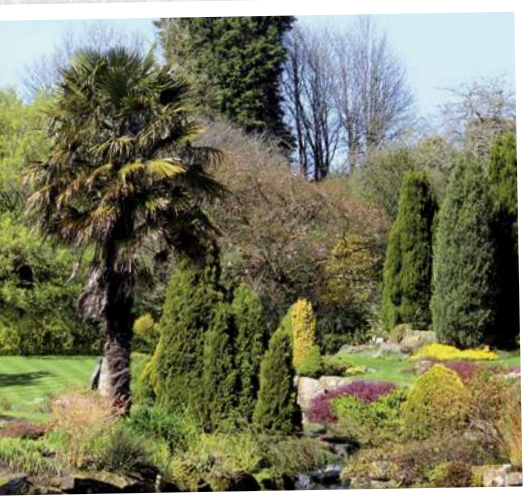
Si te fijas bien, verás que casi cualquier elemento que fotografíes tiene líneas. Las más evidentes son las de una calle o un edificio, pero también las hay en la naturaleza. Utilízalas para dirigir la mirada del espectador hacia donde te interese.

Mejor números impares

Y mejor aún sin son tres los elementos. La razón no está del todo clara, aunque sí que el uno transmite soledad y el dos un equilibrio quizá demasiado perfecto. Si haces fotos desde hace tiempo, revísalas, es probable que el tres aparezca más veces de las que piensas sin habértelo propuesto.

Colores complementarios

Si te gusta la fotografía en color, fíjate bien en las tonalidades que aparecen en las imágenes. Conseguirán un buen resultado si utilizas colores complementarios, es decir, los opuestos entre sí en el círculo cromático: rojo y verde, azul y naranja, violeta y amarillo.



Aprende a dominar los conceptos

Velocidad de exposición: hace referencia al tiempo que está abierto el obturador de la cámara, y durante el cual está entrando luz al sensor. Se expresa en fracciones de segundo (1/30, 1/60…). Para congelar el movimiento, lo mejor es usar tiempos cortos.

Apertura del diafragma: cantidad de luz que entra al sensor de la cámara. Se expresa con el número f.

Profundidad de campo: distancia que aparece enfocada por delante y por detrás de un objeto. Cuanto mayor sea el número f, mayor es la profundidad de campo.

ISO: en las cámaras de carrete, hace referencia a la sensibilidad a la luz de la película fotográfica. Este parámetro ha sido trasladado a la fotografía digital. A mayor sensibilidad, necesitas menos luz, pero la foto tendrá más ruido.

Ruido: en fotografía digital son los píxeles que aparecen en una foto, es el equivalente al grano en la fotografía convencional.

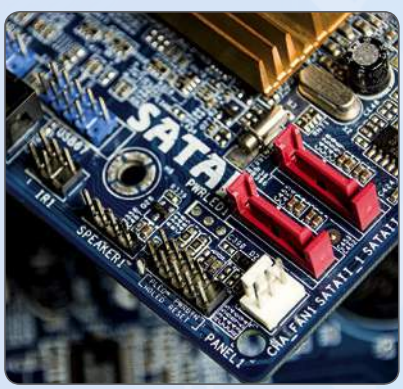
SI QUIERES UN EQUIPO A TU MEDIDA, HÁZLO TÚ MISMO

Monta tu p

Aunque existe una gran variedad, puede que no encuentres ningún PC con las características específicas que necesitas. Con estos conceptos básicos conseguirás tu equipo ideal.

Por Rubén Andrés

La elección de un ordenador puede parecer algo muy complicado, pero en realidad no lo es tanto.
Si quieres montar tu propio equipo, solo tendrás que conocer algunas características básicas de cada uno de los componentes que lo forman para evitar incompatibilidades entre ellos, y tener en cuenta algunos factores tan básicos y obvios como que el tamaño de los componentes sea el adecuado para que unos no entorpezcan el montaje de otros, o que todos sean compatibles con la plataforma elegida. Vamos a ver todos los pasos necesarios para que puedas disfrutar del equipo que quieres.



Todas las conexiones tienen serigrafiada una referencia para saber qué es cada cosa. Así se facilita su montaje.

Libertad de elección de los componentes

Poder elegir todos los componentes que formarán tu equipo te da la oportunidad de **utilizar componentes de mejor calidad** que los que habitualmente puedes encontrar en las configuraciones ya montadas, equiparando su precio final. Además, conocerás a fondo todos y cada uno de los componentes que instales. Esto te ayudará en la elección de controladores y en la resolución de futuros problemas.

Hazlo tú mismo

Probablemente tengas la sensación de que el montaje de los diferentes componentes de tu ordenador es muy complicado. En realidad descubrirás que no lo es tanto, ya que **las conexiones se han simplificado mucho en los últimos años**. Bastará con leer las instrucciones de montaje de cada componente.
Si no tienes demasiada confianza en tus habilidades de montaje, consulta con la tienda donde vas a comprar los componentes. Muchas de ellas ofrecen un servicio de montaje de los que selecciones, y en ocasiones te pueden aconsejar en tu elección si alguno de los componentes elegidos no es el adecuado.

ropio PC

Personaliza tu ordenador

Algunas marcas han comprendido que no todos los usuarios tienen las mismas necesidades y ofrecen la posibilidad de modificar determinados componentes en las configuraciones de sus productos. Marcas como Dell o Mountain establecen una configuración de hardware que **servirá de base para equipos que cubren a las necesidades de gama baja, media o alta**. Durante el proceso de compra, el cliente puede modificar el producto final optando por un procesador más potente, más o menos memoria RAM, diferentes capacidades de almacenamiento e incluso métodos de refrigeración. Esta opción se sitúa a medio camino entre la opción de adquirir un equipo totalmente montado, sobre el que no tienes ninguna capacidad de personalización y la opción de personalización total que ofrece el "hazlo tú mismo" que te proponemos en estas páginas. Sin duda alguna, ésta puede resultar la opción ideal para aquellos usuarios **que necesitan adaptar su ordenador a unas determinadas especificaciones**, sin necesidad de tener los conocimientos técnicos necesarios para montar su propio PC.

¿Qué tipo de ordenador necesitas?

El uso que vayas a hacer del PC determinará su configuración. No necesita los mismos recursos un equipo para ofimática que uno para juegos.

Antes de lanzarse de cabeza a elegir los componentes de tu PC, conviene meditar sobre **el uso real que va a tener el ordenador**, ya que su configuración final dependerá mucho de ello. No necesita la misma potencia un ordenador que estará destinado a mover juegos de última generación, que uno destinado a una oficina que lo más exigente que va a hacer es abrir aplicaciones de ofimática o el navegador. Esta estimación de uso debe ser realista y **tomar como referencia el uso más exigente que se le vaya a dar**. Por ejemplo, si se va a utilizar para navegar, trabajos de ofimática y algunos juegos de forma esporádica, lo ideal será acercarse a las exigencias de un ordenador para juegos, que será el uso que mayores recursos necesite.

Si por el contrario va a ser un ordenador que se utilizará en una oficina y que solo realizará tareas de ofimática, tomar como referencia una configuración para juegos solo encarecerá la factura final de unos componentes que nunca llegarán a utilizar todo su potencial.

Otro ejercicio recomendado es **hacer un presupuesto realista** de lo quieres invertir en el ordenador y ajustar al máximo su configuración a ese presupuesto. De lo contrario, probablemente acabarás doblando la cantidad que inicialmente pensabas gastarte en tu nuevo PC.

Ordenador para ofimática

Como ya hemos comentado, el uso que se le vaya a dar al ordenador marcará la línea maestra en la elección de sus componentes. Así, si el ordenador va a estar destinado a un uso meramente ofimático, no serán necesarios demasiados recursos. Por ejemplo, para este tipo de configuraciones son ideales los procesadores de AMD para la plataforma FM2 que además de ofrecer un buen precio, integran el chip gráfico evitando así tener que añadir una tarjeta gráfica adicional. Además, para este tipo de configuraciones no necesitarás más de 4 GB de RAM. Algo que probablemente si debas tener en cuenta en este tipo de equipos es su tamaño, ya que probablemente necesites optimizar el espacio que ocupa en la mesa de trabajo. También **es importante tener en cuenta el consumo eléctrico de estos ordenadores**, puesto que probablemente deberán estar toda la jornada laboral en funcionamiento. Otro aspecto que también tendrás que tener en cuenta es el **nivel de ruido** que producen sus sistemas de refrigeración. Pasar toda una jornada junto a un ordenador ruidoso puede aumentar la fatiga auditiva.

Ordenador multimedia o de uso general

Si el PC va a usarse para un uso doméstico o multimedia, que abarca las tareas más comunes de navegación, ofimática, reproducción de audio y vídeo y juegos esporádicos con poca exigencia gráfica, el equipo deberá tener una potencia media. Para este tipo de equipos el abanico de posibilidades crece considerablemente. Puedes elegir tanto las opciones disponibles en el catálogo de AMD, con las series de procesadores A8

Los ordenadores para juegos son probablemente los que más potencia y calidad necesiten y, por lo tanto, los que tienen los componentes más caros.

y A10, como por los procesadores de las series Core i3 y Core i5 de Intel.
Dependiendo del tipo de procesador elegido y del peso que tengan los juegos en el uso del ordenador, puedes añadirle una tarjeta gráfica de gama media para reforzar su rendimiento gráfico. Además, tendrás que añadir un mínimo de 4 GB de RAM y una buena capacidad de capacidad de almacenamiento.
También **deberás optimizar su tamaño y nivel sonoro** ya que un ordenador muy ruidoso puede suponer una molestia mientras estés viendo una película o escuchando música.

Ordenador para juegos

Esta es quizás la configuración más potente. El alto nivel de exigencia de los juegos actuales **obliga a disponer de procesadores y tarjetas gráficas muy potentes**. En la actualidad, y siendo realistas, los procesadores Core i7 de Intel monopolizan este sector por su gran rendimiento. Estos procesadores deben ir acompañados de entre 8 y 16 GB de memoria RAM con una frecuencia de trabajo elevada y de, al menos, un disco duro SSD para dar soporte a un chip gráfico de gama alta capaz de procesa los complejos gráficos de los juegos de última generación. Toda esta potencia genera una enorme cantidad de calor, por lo resultará vital dotar a tu PC de **componentes que reduzcan ese calor y alarguen su vida útil**.

Equipo para diseño

Dentro de los ordenadores destinados al trabajo profesional hay que hacer una matización para los que se destinarán a tareas de diseño, edición de vídeo o fotografía y renderización 3D.
Su configuración es muy similar a los destinados a juegos ya que necesitan procesadores muy potentes, mucha memoria RAM (tal vez 32 GB o más) y la combinación de un disco SSD para conseguir fluidez de respuesta y un disco duro magnético para contar con suficiente almacenamiento para los proyectos. La mayor diferencia con respecto a las configuraciones para juegos reside en su tarjeta gráfica.
Para este tipo de equipos **se utilizan chips gráficos específicos para el renderizado**, como por ejemplo los que se integran en la gama Quadro de Nvidia.

Los equipos destinados al diseño 3D o a la edición de vídeo pueden necesitar componentes específicos, como tarjetas gráficas adecuadas para renderizado.

El procesador

El procesador es el cerebro del ordenador, por lo tanto debe ser el primer elemento a elegir. Como ya has visto en los apartados anteriores, la elección del procesador adecuado dependerá mucho del tipo de ordenador que se necesite.

Intel vs. AMD

Intel o AMD. La eterna batalla entre los dos grandes fabricantes de procesadores. Más allá de fanatismos y defensores acérrimos de una u otra marca, se deben considerar los defectos y virtudes de la actual generación de procesadores de cada una de las marcas y elegir el que sea apropiado para el equipo que necesitas.

Los procesadores de **Intel ofrecen un rendimiento superior en juegos, estaciones de trabajo y diseño** o equipos que necesiten potencia. En contrapartida, estos procesadores son más caros que los ofrecidos por AMD. En cambio, la plataforma FM2 de AMD, con sus procesadores A6, A8 o A10, ofrece la solución ideal para equipos multimedia, de ofimática, o estaciones de trabajo con exigencia gráfica baja o media, **gracias a su ajustado precio y al buen rendimiento de su chip gráfico integrado**.

¿Más núcleos o más frecuencia?

Al elegir el procesador para tu equipo deberás tener en cuenta el número de núcleos que tiene el procesador ya que

Dependiendo del uso que se le vaya a dar al PC, será mejor optar por uno u otro procesador para ajustarlo a tus necesidades.

encontrarás procesadores con 2, 4, 6 u 8 núcleos. Cada núcleo es capaz de procesar datos de forma independiente. Es decir, que es como si dentro del procesador hubieran encapsulado 2, 4, 6 u 8 procesadores más pequeños. A su vez, cada uno de esos núcleos será capaz de procesar una o dos líneas de ejecución de datos simultáneamente llamadas hilos (o threads). **Esto duplica de forma virtual la capacidad de trabajo del procesador** haciendo, por ejemplo, que un procesador de 2 núcleos rinda como uno de 4. Este es un factor muy a tener en cuenta durante la elección del procesador ya que puedes encontrar procesadores que solo ofrecen un hilo por núcleo (por ejemplo 2 núcleos y 2 hilos o 4 núcleos y 4 hilos) o los que ofrecen dos hilos por núcleo (2 núcleos y 4 hilos o 4 núcleos y 8 hilos). El rendimiento de estos últimos suele ser superior.

Otro factor a tener en cuenta es la **frecuencia de trabajo del procesador** que se expresa en Megahercios (MHz). En igualdad de características entre dos procesadores, a mayor frecuencia de trabajo (más megahercios), mayor rendimiento. Puedes encontrarte que algunos procesadores ofrecen un modo "turbo" que aumenta la frecuencia de trabajo del procesador cuando, de forma puntual, sufre una elevada carga de trabajo. Pero esta frecuencia "Turbo" solo se alcanza en contadas ocasiones.

Actualmente todos los procesadores son multinúcleo, pero no todos son multihilo. Revisa las especificaciones técnicas del fabricante.

La importancia del consumo energético

No todos los procesadores tienen el mismo consumo eléctrico. **Cuanto más potente sea un procesador, mayor demanda de energía**. Este consumo eléctrico no sólo es importante por el coste económico que implica tener un procesador consumiendo una determinada cantidad de vatios durante toda una jornada. También afecta a la generación de calor, ya que habitualmente un mayor consumo implica un aumento de la temperatura de trabajo del procesador y, por tanto, también afectará a la sonoridad del conjunto ya que se necesitarán más medios para mantenerlo refrigerado. **Este consumo se indica bajo el parámetro TDP** (Thermal Design Power) y puede oscilar desde los 20 W o menos, hasta los 140 W de los procesadores más potentes.

Capacidades de overclock

Si tienes pensado hacer overclocking al procesador (el overclock consiste en aumentar la frecuencia de trabajo del procesador para mejorar su rendimiento), o crees que algún día podrías llegar a necesitarlo, **debes elegir el modelo de procesador adecuado**, ya que no todos los modelos lo permiten.

Por ejemplo, en la mayoría de los modelos de Intel esta función está bloqueada, excepto en aquellos procesadores que incluyen la letra K al final de su denominación. Por ejemplo, puedes encontrar el modelo Core i7 4790, que no soporta la modificación de su frecuencia de trabajo, y el modelo Core i7 4790K al cual sí podrías modificarle este parámetro para obtener más o menos rendimiento. Los modelos de procesador con estas funciones desbloqueadas **acostumbran a ser algo más caros**, por lo que si no tienes pensado realizarle ese overclocking no merece la pena pagar más por ellos.

Para hacerle overclock al procesador, debes asegurarte de que tanto el procesador como la placa base lo permiten.

Revisa las comparativas

Existen centenares de páginas dedicadas casi en exclusiva a comparar el rendimiento de los actuales procesadores. En estas páginas se someten a los procesadores a una serie de pruebas de rendimiento con el objetivo de cuantificar su potencia y te serán muy útiles como referencia para obtener la mejor relación potencia/precio al elegir tu procesador. Un ejemplo de estas páginas es cpuboss.com que te permitirá comparar el rendimiento de los dos procesadores que indiques.

La placa base

Tras elegir la plataforma de procesador que se va a usar, es el momento de sentar los cimientos que sustentarán al resto de componentes: La placa base.

El tamaño importa

Dependiendo del tipo de ordenador que necesites, será más adecuado un factor de forma de tamaño completo (ATX), medio (micro ATX) o uno reducido (mini ITX). Esta decisión deberá tomarse en cuenta **a la hora de elegir otros componentes como la caja para tu PC o la memoria RAM**. Las placas base de formato ATX, al tener más superficie para la circuitería, cuentan con un mayor número de ranuras y conectores de expansión para los componentes. Cuanto menor sea el tamaño de la placa base, menos conectores y posibilidades de expansión tendrá. Además, el formato de la placa determinará el tamaño de la caja y, por tanto, también podrá afectar a la elección de sus sistemas de refrigeración. Por ejemplo, en el caso de las placas mini ITX, el reducido espacio disponible en las cajas adecuadas para su tamaño, obliga al uso de soluciones de refrigeración de perfiles bajos, disipación pasiva e incluso a sistemas híbridos. Pero de todo eso ya hablaremos más adelante.

Elige el zócalo adecuado

El zócalo (o socket) es **el lugar que ocupa el procesador en la placa base**. En el momento de elegir la placa base, debes asegurarte de que es el adecuado para el procesador que has elegido. Este factor deber ser tenido en cuenta a la hora de elegir procesador ya que también afecta a la compatibilidad de todo el conjunto de componentes. Los fabricantes utilizan el tipo de zócalo para clasificar sus productos. Actualmente Intel utiliza el tipo de zócalo LGA 1150 para su gama de procesadores domésticos y zócalo LGA 2011 (o su variante LGA 2011-3) para sus gamas de muy alto rendimiento y procesadores para servidores. Por su parte, AMD utiliza los zócalos FM2 para sus procesadores con chip gráfico integrado y zócalo AM3 para el resto de procesadores domésticos.

El zócalo es el lugar donde va instalado el procesador y se diferencia por sus conectores. Debes asegurarte de que procesador y placa base son compatibles.

El chipset de la placa base

Dentro de la catalogación del mismo zócalo, **puedes encontrar placas base que utilicen diferentes tipos de chipsets**. El tipo de chipset determina el número de conexiones disponibles (SATA, PCI-E, USB, etc.), cantidad y frecuencia de la memoria RAM que po-

El tamaño de la placa base afecta directamente al número de conexiones disponibles, pero también puede ser decisivo en el tamaño final de la caja que contendrá tu PC.

Calidad en los circuitos

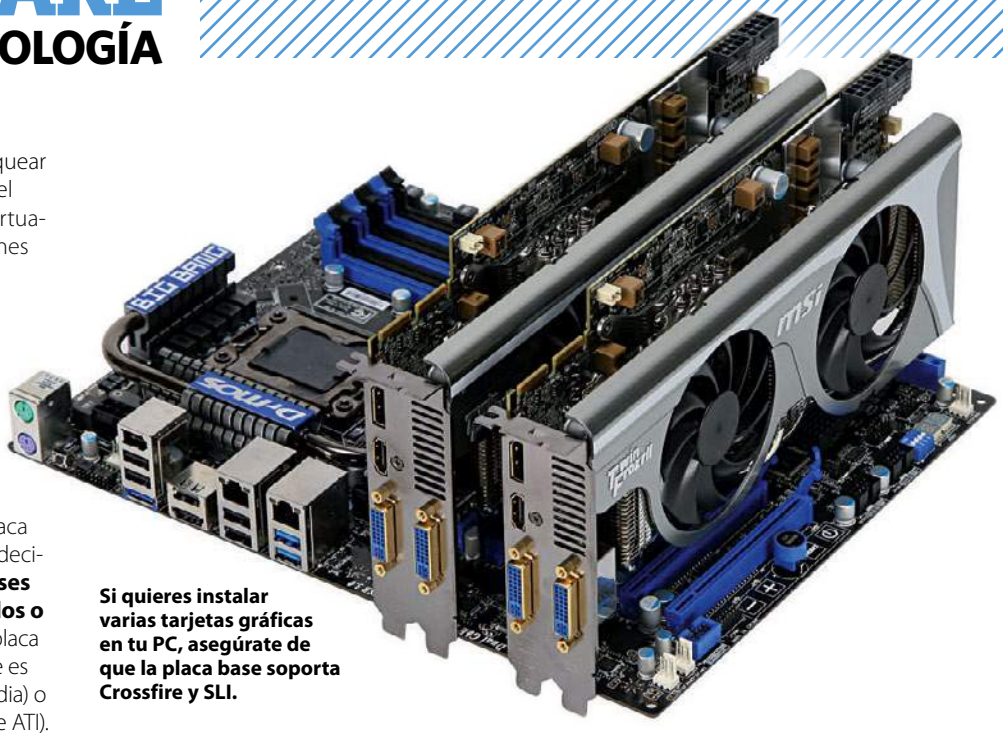
Como en todo producto comercial, hay diferentes calidades de fabricación en función del uso que se le vaya a dar a la placa base. Si la placa base se va a instalar en un equipo para ofimática con un bajo nivel de exigencia,

no necesitas invertir en placas que contengan condensadores y circuitos de alto rendimiento. Pero, en cambio, si tu equipo va a sufrir grandes cargas de trabajo, tendrá que soportar un elevado nivel de exigencia eléctrica, por lo que la placa base deberá contar con unos circuitos y fases de alimentación de la máxima calidad para asegurar la estabilidad eléctrica de todo el conjunto. De lo contrario, podríahaber daños en cualquiera de los componentes que estén conectados.

drás instalar o la posibilidad de bloquear o desbloquear algunas funciones del procesador como los sistemas de virtualización, el overclocking o las opciones de eficiencia energética.

¿Una tarjeta gráfica o dos?

Si el ordenador se va a dedicar a juegos, tal vez has pensado en instalar dos (o más) tarjetas gráficas aumentar el rendimiento gráfico del conjunto. A la hora de elegir la placa básica deberás tener en cuenta esta decisión ya que **no todas las placas bases soportan una configuración de dos o más tarjetas gráfica**s. Para ello, la placa base debe indicar expresamente que es compatible con SLI (para tarjetas Nvidia) o con Crossfire (para tarjetas gráficas de ATI).



Si quieres instalar varias tarjetas gráficas en tu PC, asegúrate de que la placa base soporta Crossfire y SLI.

Otras características interesantes

Además de las características básicas necesarias, algunas placas base también disponen de funciones únicas o mejoras que las diferencian del resto de las que puedes encontrar en el mercado a la hora de comprar una.

Entre estas mejoras, por ejemplo, se encuentran **los nuevos conectores mSATA** que te permitirán instalar discos duros de última generación, s**istemas de sonido integrado de gran calida**d, sistemas de overclock con un solo clic y recuperación de ajustes automáticos,entre otras mejoras.

La tarjeta gráfica

La tarjeta gráfica es un complemento básico para obtener un rendimiento óptimo en determinadas tareas. Decidirte por una u otra determinará el rendimiento gráfico de tu equipo.

¿Integrada o dedicada?

En función del uso final que vaya a tener el ordenador, puede ser más que suficiente el rendimiento que ofrece la tarjeta gráfica que ya viene integrada en algunos procesadores como los de la familia Core i3, Core i5 o Core i7 de Intel o en los A6, A8 y A10 de AMD. Por ejemplo, si el equipo va a usarse para ofimática, o un uso general con un rendimiento medio, el chip gráfico integrado en el procesador puede ser suficiente. En cambio, si quieres disfrutar de contenido multimedia en ultra alta definición (4K UHD) o vas a configurar un equipo para juegos, **necesitarás añadir una tarjeta gráfica dedicada** para mejorar el rendimiento gráfico del PC.

Si el PC no va a realizar tareas multimedia exigentes, tal vez puedas prescindir de una tarjeta gráfica dedicada y utilizar la integrada en el procesador.

Gráficas para multimedia o juegos

En esta categoría se pueden englobar a **la mayoría de las tarjetas gráficas existentes en el mercado**. En los equipos gamer hay que tener en cuenta el rendimiento del procesador ya que si este no es lo bastante potente, limitará el rendimiento de la tarjeta gráfica. Además de la potencia gráfica, también debes tener en cuenta la cantidad de me-

Funciones 3D en tu ordenador

Los dos fabricantes mayoritarios de chips gráficos (Ati y Nvidia) ofrecen la posibilidad de jugar en 3D. No obstante, ambas marcas utilizan sistemas muy diferentes para conseguirlo. Si quieres añadir esa opción a tu equipo, infórmate sobre como lo aplica cada fabricante de chips gráficos, ya que es posible que necesites adquirir algunos accesorios adicionales para usar esta función.

moria de cada modelo y su velocidad ya que, aunque sea el mismo chip gráfico, cada ensamblador lo puede modificar a su antojo. Algunos ensambladores optan por integrar más cantidad de memoria, pero a menor velocidad (GDDR3 en lugar de GDDR5). En estos casos **es recomendable buscar siempre el modelo con la memoria más rápida**, aunque tenga menos cantidad.

Gráficas profesionales

Como ya hemos comentado antes, **existen tarjetas gráficas orientadas a tareas profesionales de renderizado 3D** y otras funciones de generación de diseños. Estas tarjetas no sirven para ejecutar juegos, ni las tarjetas gráficas más potentes para juegos rinden lo suficiente en este tipo de tareas. Por lo que si estás configurando una estación de trabajo para renderizado 3D, lo mejor es que consultes las recomendaciones técnicas de los programas que vas a utilizar.

Refrigeración y ruido

La tarjeta gráfica, junto al procesador son los componentes que más sufren los rigores del calor.

Aunque compartan el mismo chip gráfico, cada ensamblador modificará su producto para diferenciarlo. Presta atención a sus especificaciones.

Por lo que elegir una tarjeta que incorpore un buen sistema de refrigeración **será importante para la durabilidad del componente y para el confort del usuario**. Los ensambladores ofrecen diferentes modelos con varios sistemas de refrigeración alternativos. Elige el adecuado para tu ordenador.Por ejemplo, si tu PC va a usarse como equipo multimedia, puedes optar por los **sistemas de refrigeración pasivos** que, al carecer de ventiladores, no generan ningún tipo de ruido.

Salidas de vídeo

Aunque encuentres varios modelos de diferentes ensambladores con el mismo chip gráfico, cada una de las marcas que puedes encontrar en el mercado, dota a sus tarjetas con **diferentes configuraciones de conectores de vídeo**. Elegir los conectores adecuados te evitará tener que usar adaptadores a la hora de conectar **diferentes tipos de monitores a tu equipo.**

La memoria RAM

La memoria RAM da fluidez al sistema, por lo que la cantidad a instalar y el tipo dependerá mucho del uso del ordenador, de la placa elegida e incluso de los sistemas de refrigeración que se instalarán.

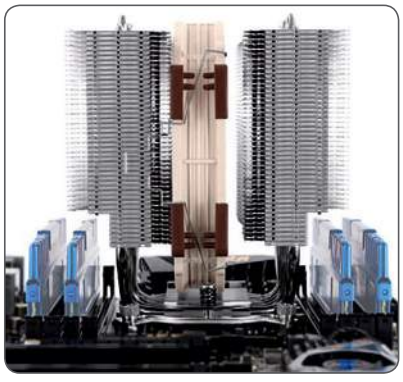
Cantidad de memoria RAM

La cantidad de memoria estará directamente vinculada a su uso. Como ya te indicamos al principio de este artículo, cada uso requiere una cantidad de RAM diferente. Además, hay que tener en cuenta **la cantidad máxima y el tipo de memoria RAM que soporta la placa base.** Actualmente ya la gran mayoría de las placas bases soporta el tipo DDR3, pero ya comienzan a aparecer nuevos modelos que soportan el nuevo formato DDR4. Para averiguar los límites máximos de memoria tal vez debas consultar las especificaciones que ofrece el fabricante en su página web.

La placa base y el chipset pueden limitar el máximo de cantidad de memoria RAM que puedes instalar en tu sistema.

Frecuencias y perfiles de configuración

La frecuencia, al igual que en el caso de los procesadores, afecta directamente al rendimiento y se mide en Megahercios (MHz). Debes tener en cuenta que la placa base soporte la frecuencia de la memoria RAM. Algunas placas base cuentan con soporte para perfiles XMP. Con esta función, la placa detectará automáticamente la memoria RAM y la configura para obtener el mejor rendimiento.



Comprueba si la altura del disipador de aluminio de la RAM es la adecuada y no te molestará para instalar un disipador más grande en el procesador.

Tamaño y formato

Como ya hemos comentado, actualmente estamos en plena transición entre la memoria DDR3 y DDR4, por lo que debes asegurarte de **elegir la adecuada para tu placa base**.
Algunas memorias incorporan disipadores de aluminio que elevan su altura y estas **pueden llegar a obstaculizar la instalación de elementos refrigeradores para el procesador.**
Algo importante, y que hay que tener muy en cuenta son las medidas de ambos elementos , ya que unas memorias que sean demasiado altas podrían **impedir la instalación de un disipador sobredimensionado para el procesador**.

Mejor a pares

Siempre es recomendable utiliza parejas de módulos idénticos para aprovechar los sistemas de doble o cuádruple canal de las placas base. Por lo tanto, si tienes pensado instalar 8 GB de memoria RAM, es mejor **hacerlo en dos módulos idénticos de 4 GB** que en uno solo de 8 GB.

El almacenamiento

El apartado del almacenamiento ofrece un enorme abanico de configuraciones y combinaciones posibles. Su elección dependerá de las necesidades particulares del usuario. Actualmente la gran mayoría es SATA3.

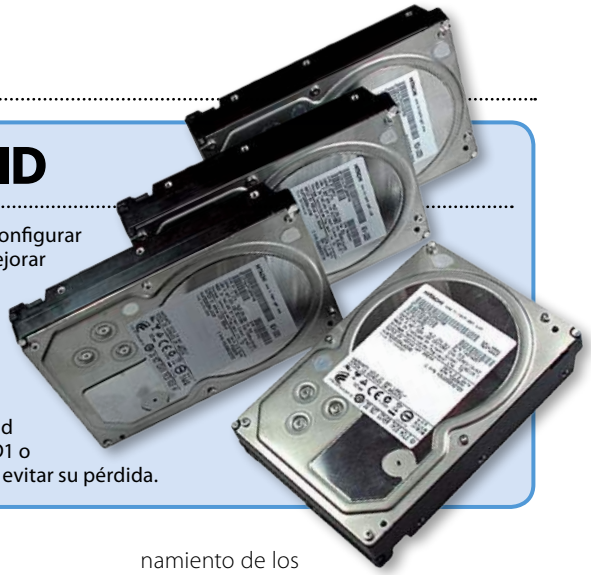
Disco duro magnético

Es el más habitual y responde a las necesidades de la mayoría de los usuarios. Pero no todos son iguales.
Existen **diferentes tipos y ofrecen distintos rendimientos**.
Si vas a instalar el sistema operativo en él, opta por los que giran a una velocidad de 7200 rpm. Si los vas a utilizar como almacenamiento adicional, opta por los que más capacidad tienen, aunque son más lentos ya que giran a 5400 rpm. Si los vas a instalar en una estación de trabajo y necesitas unos discos con mayor rendimiento y fiabilidad, los de la gama empresarial y para servidores cuentan con sistemas de seguridad que evitan la pérdida de datos.

Aunque puedan parecer todos iguales, los discos duros ofrecen rendimientos diferentes. Elige el adecuado para el uso que se le va a dar.

Sistemas RAID

Si la placa lo permite, puedes configurar un sistema RAID de discos y mejorar las capacidades de almacenamiento, el rendimiento o la seguridad de tus datos.
Con una configuración en RAID0 aumentarás considerablemente su rendimiento. Si necesitas aumentar la seguridad para tus datos, un sistema RAID1 o RAID5 duplicará tus datos para evitar su pérdida.

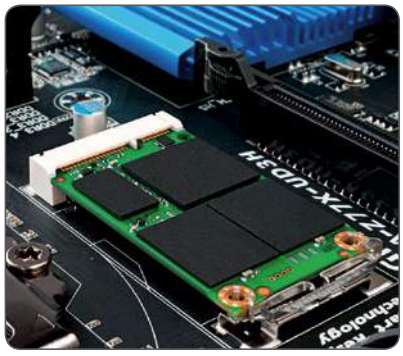


Discos SSD

Gracias a la bajada generalizada de precios de estos componentes y al aumento de sus capacidades de almacenamiento, son la mejor opción para incluir en cualquier configuración de gama media o alta. Ofrecen **un mejor rendimiento, menos ruido, menos calor y un consumo muy ajustado**.
En contrapartida, ofrecen menos capacidad de almacenamiento que los discos tradicionales, menor durabilidad y **proporcionalmente son más caros que los HDD**. Pero una vez has probado el rendimiento que ofrecen, no querrás volver a usar otra cosa.
La configuración ideal acostumbra a ser un SSD para el sistema y un HDD para el almacenamiento de datos.

Discos híbridos y los nuevos mSATA

Los discos híbridos o SSHD (Solid State Hybrid Drive) combinan las capacidades de almacenamiento de los discos duros tradicionales, con la rapidez de acceso a los datos de los discos SSD. Su rango de precios, al igual que su rendimiento, se sitúa en un término medio entre las dos tecnologías.



Los discos mSATA son similares a los SSD pero de menor tamaño. Necesitan contar con un conector específico en la placa base.

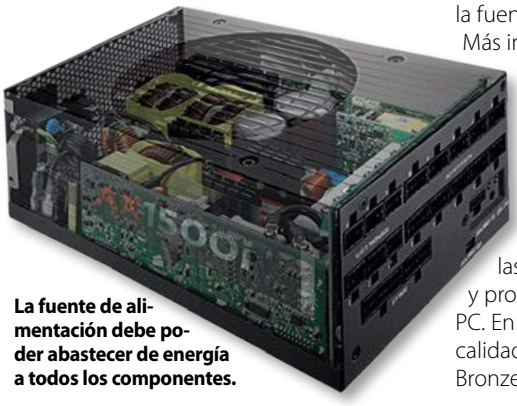
Los mSATA son la evolución de los discos SSD. Son básicamente lo mismo a nivel de velocidades y rendimiento, pero no con respecto a su tamaño y conexión, ya que **son mucho más pequeños y ligeros.** La placa base deberá contar con un conector mSATA para poder conectar este tipo de discos.

La fuente de alimentación

Es muy común gastarse cientos de euros en los componentes de un ordenador y descuidar la calidad del componente que debe proporcionarles una corriente eléctrica estable y sin picos que puedan dañarlos irremediablemente. Por ese motivo, debes prestar especial atención a la elección de la fuente de alimentación.

Calidad mejor que cantidad

Dependiendo del tipo de ordenador, necesitarás más o menos potencia en la fuente de alimentación así, mientras que en un equipo para ofimática puede ser suficiente con una fuente de 400w con una buena calidad, un equipo multimedia necesitará unos 600w, una estación de trabajo unos 750w y un equipo para juegos desde 850w hasta 1200w dependiendo de su configuración. La potencia de la fuente **vendrá determinada por el consumo energético del procesador, de la tarjeta gráfica y del número de discos que quieras instalar**. En Internet puedes encontrar calculadoras que, en función de los componentes del PC, calculan la potencia que debe tener la fuente de alimentación.



La fuente de alimentación debe poder abastecer de energía a todos los componentes.

Más importante que la cantidad es la calidad del flujo eléctrico que producen. Es recomendable optar por las que cuentan con certificación 80+, ya que estas garantizan la eficiencia energética e incluyen una serie de filtros que absorben y minimizan las fluctuaciones del flujo eléctrico y protegen a los componentes de ti PC. En orden ascendente las que mejor calidad ofrecen son las 80+ Standard, Bronze, Silver, Gold y Platinum.

Las fuentes de alimentación modulares permiten conectar solo los cables que vas a utilizar.

Sistemas modulares y pasivos

Las fuentes de alimentación pueden ser modulares. Esto permite conectar **solo los cables necesarios que vas a utilizar,** para así tener menos cables en la caja y mejorar la refrigeración. Algunas fuentes cuentan con sistemas de refrigeración pasivos (Fanless) o que automáticamente desactivan el ventilador que las refrigera para mejorar la sonoridad.

Caja y sistemas de refrigeración

La caja cumple una función mucho más importante que la simplemente estética o de soporte para los componentes. Este componente cumple una función refrigeradora en sí misma y por ello debe prestársele la debida atención a sus características al elegirla.

El tamaño adecuado

Uno de los factores más importantes a la hora de elegir una caja, y dejando de lado el puramente estético, es el tamaño. Éste tiene que ser compatible con el formato de la placa base que has elegido, y contar con el espacio suficiente para la tarjeta gráfica seleccionada. Además, también debe tener el ancho suficiente para **permitir la instalación de los elementos opcionales de refrigeración del procesador** que te mostraremos un poco más adelante en este mismo apartado

Capacidad de refrigeración

La caja actúa como soporte para todos los componentes de tu ordenador, por lo tanto, debe estar diseñada para facilitar la instalación de los ventiladores adicionales que permitan la correcta refrigeración del interior de tu equipo. Lo mínimo es que cuente con un hueco para ventiladores en el frontal y otro en la parte trasera. Pero, además, es recomendable que **disponga de alguno más en la parte inferior, lateral y en la parte superior**. Además, si cuenta con rejillas de ventilación en la parte superior, se mejora el "efecto chimenea" que optimizará la expulsión del aire caliente del interior de la caja. También son importantes los sistemas internos de gestión de cables. Estos sistemas consisten en una serie de orificios, ranuras y grapas que ayudan a canalizar el cableado de forma que no entorpezca el paso del aire fresco por el interior de la caja. Algunas cajas cuentan con filtros antipolvo en sus rejillas de ventilación, esto facilitará su limpieza y mantenimiento.

El tamaño de la caja debe ser el adecuado para alojar la placa, la tarjeta gráfica y todos los componentes de tu ordenador.

La caja juega un papel crucial en la refrigeración del equipo. Procura elegir una que disponga de las suficientes aberturas para los ventiladores.

Materiales de construcción

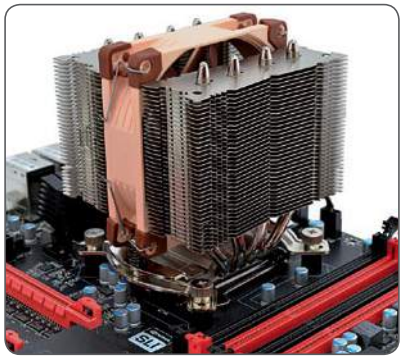
El uso de aluminio, acero o plástico en la construcción de la caja **afecta directamente a su capacidad de refrigeración**. Por ejemplo, en el caso de las construidas en aluminio, el propio cuerpo de la caja contribuye a refrescar el interior, dado que el aluminio es un excelente conductor de temperatura. Elegir una caja construida en aluminio o acero ofrece una construcción más sólida y robusta que reducirá las vibraciones que producen los componentes y amortiguará el ruido del interior. Además, algunas incorporan espumas insonorizadoras que mejorarán el confort del usuario. Aunque parezca un detalle sin importancia, trabajar junto a un ordenador ruidoso puede aumentar la fatiga.

Sistemas opcionales de refrigeración

Aunque habitualmente el procesador ya incluye un sistema de refrigeración, puede resultar insuficiente en determinadas circunstancias. Si tu procesador va a verse expuesto a una carga de trabajo intensivo, necesitarás instalar **disipadores sobredimensionados en el procesador para que reduzca su temperatura de trabajo**. A la hora de elegir este tipo de disipadores, debes asegurarte de que disponen de los anclajes adecuados para el zócalo o plataforma que vas a utilizar. En la mayoría de los casos, estos disipadores incorporan varios accesorios que posibilitan su montaje tanto en plataformas de Intel, como de AMD. Muchos de estos disipadores utilizan los mismos sistemas de anclaje que los que se incluyen con el procesador. Otros, en cambio, son tan grandes que necesitan un soporte adicional y se fijan mediante una placa instalada en la parte trasera de la placa base. Esto debe tenerse en cuenta si vas a realizar tú mismo el montaje, ya que debe instalarse antes de montar la placa base dentro de la caja. Ten en cuenta las dimensiones de estos componentes a la hora de elegir tanto la caja, como la memoria RAM, para que ningún componente impida la instalación de otros.

Sistemas compactos de refrigeración líquida

Además de los disipadores sobredimensionados, también existen sistemas compactos de refrigeración líquida con los que se consiguen resultados similares a los obtenidos por estos disipadores sobredimensionados enfriados por aire, pero **en un espacio mucho más reducido y con un menor índice de sonoridad**. Estos sistemas compactos utilizan un sistema hidráulico cerrado y totalmente estanco que, mediante la instalación de un núcleo sobre el procesador y de un radiador en una de las aberturas de refrigeración de la caja, hace circular un fluido refrigerante por el circuito del sistema, reduciendo la temperatura del procesador. Al optar por estos sistemas de refrigeración líquida se tienen que tener en cuenta las dimensiones del radiador que incorpora, y asegurarte de que la caja que has elegido cuenta con el espacio suficiente para su instalación ya que algunos de estos modelos utilizan el espacio que habitualmente ocupa uno de los ventiladores de la caja. Otros modelos de mayor rendimiento, en cambio, pueden llegar a ocupar dos o más de estos huecos. Algunas cajas lo permiten sin ningún problema, pero para ello deben desmontarse algunas piezas y prescindir algunos elementos internos como bandejas para discos duros e incluso bahías frontales externas.



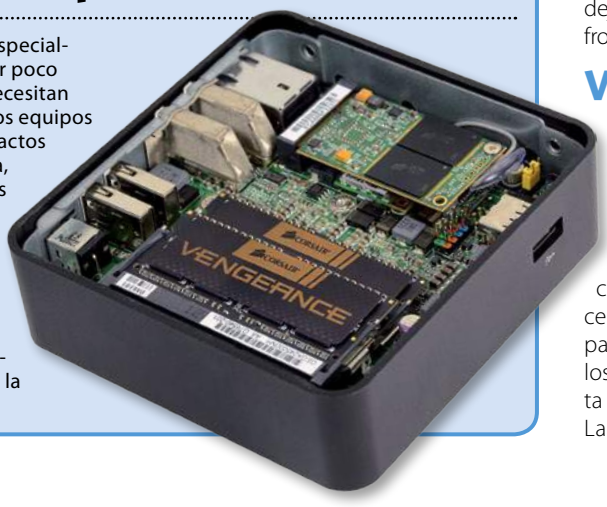
Mejorando el sistema de refrigeración del procesador conseguirás alargar su vida útil y mejorarás tu confort.

Ventiladores internos

La refrigeración por aire es la más habitual en los ordenadores domésticos. Uno de los pilares de estos sistemas son los ventiladores. Son los encargados de crear el flujo de aire para forzar la expulsión del aire caliente del interior de la caja y favorecer la entrada de aire fresco del exterior, para así mantener una temperatura para los componentes. Debes tener en cuenta tres características básicas al elegirlos. La primera **es su tamaño**. Existen venti-

Los equipos compactos

Existen sistemas compactos especialmente diseñados para generar poco calor y, por lo tanto, casi no necesitan sistemas de refrigeración. Estos equipos acostumbran a ser muy compactos y silenciosos. En contrapartida, ofrecen un rendimiento y unas opciones de conectividad o ampliación bastante limitadas. Son equipos ideales para oficinas o como equipos multimedia de salón. Algunos de estos equipos ya vienen preconfigurados y solo necesitan instalarles un disco duro o la memoria RAM que necesites.



ladores de diferentes diámetros y seguramente la caja admitirá varios tamaños en sus huecos. El segundo factor es la **presión y caudal de aire que puede generar**. Es decir, qué cantidad de aire es capaz de empujar a través de sus aspas. Es imprescindible para que un ventilador empuje el aire fresco a través de un disipador, radiador e incluso a través de los filtros antipolvo de la caja. Está expresado en CFM o en m^3/h. La tercera es **el ruido** (dB). También está condicionado por la velocidad de rotación de sus aspas (rpm). A menor velocidad, menos ruido.

Pasta térmica

Para mejorar la transmisión del calor entre el la superficie de contacto del procesador y del disipador que se encarga de refrigerarlo, utiliza una pasta con cualidades térmicas especiales. Su calidad s**erá clave para que ese calor se transmita de forma eficaz**. Muchos disipadores incluyen la cantidad necesaria para una aplicación, per puede que su calidad no sea perfecta. Compra un tubo de pasta térmica de calidad, que te servirá para varias aplicaciones.

Si utilizas unos ventiladores que sean adecuados, comprobarás que la refrigeración de tu ordenador será mucho más silenciosa y también más eficiente.

Unidad de DVD, un formato en extinción

Aunque todavía es de forma tímida, algunas cajas de gama alta han dejado de incluir una bahía frontal de 5,25" para unidades de disco. Esto obedece a la, cada vez más extendida, adopción de alternativas digitales a los medios físicos. Actualmente, la mayor parte de la distribución de videojuegos y software para PC ya se hace desde plataformas digitales como Steam o descargas directas desde las tiendas oficiales de las distribuidoras, en lugar de hacerse desde un disco DVD. Algunos usuarios prefieren optar por una unidad de disco externa y conectarla al equipo cuando la necesiten.

Accesorios integrados para la caja

De forma opcional, podrías añadir a tu configuración algunos dispositivos que, tras su instalación en la caja de tu ordenador, podrían resultarte muy útiles.

Frontales multiconectores

Añadiendo estos frontales multiconectores a tu configuración **podrás ampliar las opciones de conectividad de tu PC**. Existen de muchos tipos y con varias combinaciones de ranuras lectoras de tarjetas de memoria, USB adicionales o incluso conectores Hot Swap para instalar disco duros desde el frontal sin tener que abrir la caja.

Este tipo de conectores acostumbra a utilizar una bahía de 3,5", por lo que deberás asegurarte de que la caja que has elegido cuenta con una.

Controla la velocidad de los ventiladores

Puedes instalar un controlador de revoluciones para los ventiladores en el frontal de la caja y reducir su velocidad o **apagar los ventiladores internos cuando el equipo está en reposo** para reducir el ruido, y ponerlos al máximo de su capacidad si necesitas más refrigeración. Pueden incluir sondas de temperatura para ver la temperatura a la que trabajan los componentes de tu PC.

Puedes mejorar la conectividad de tu PC añadiendo un frontal multiconector y lector de tarjetas de memoria. Esto hará más cómoda la conexión de tus dispositivos al PC.

Diseño premium

SAMSUNG GALAXY S6 EDGE

SMARTPHONE
Samsung

www.samsung.es

849 €

Dimensiones / Peso
142,1 x 70,1x 7 mm / 132 g

Pantalla
Super AMOLED de 5,1"
2.560x1.440

Procesador
Samsung Exynos 7420 (1.5GHz)

Sistema operativo
Android Lollipop 5.0.2

Almacenamiento / RAM
32 o 54 o 128 GB / 3 GB

Cámara
16 MPX con flash LED + 5 MPX

Batería
2.600 mAh

Conexiones
NFC/ Bluetooth 3.1 LE/WiFi
802.11 a/b/g/n/ac (2.4/5GHz)

Nos gusta...

Su fluidez de manejo y rendimiento, la pantalla, y la cámara en lo que a rapidez, luminosidad y definición se refiere.

- **Rendimiento**
- **Carga inalámbrica integrada**
- **Calidad de cámara**

- **Sin ranura para micro SD**
- **Precio elevado**

Nota 9,0

Nuestra Opinión

Su fluidez de manejo y rendimiento son sobresalientes; la pantalla, de las mejores del mercado; y la cámara casi no tiene competencia en lo que a rapidez, luminosidad y definición se refiere.

El rendimiento y la potencia son cualidades de todos los primeros espadas de Samsung, pero sus incondicionales pedían algo más, un salto de calidad en forma de diseño y nuevos materiales.

Diseñado desde cero, aunque sin abandonar algunas reminiscencias de anteriores versiones... Su cuerpo unibody **está fabricado de una sola pieza de aluminio cromado** flanqueado por cristal Corning Gorilla Glass 4 en ambas caras, que le proporciona una **alta resistencia a arañazos y golpes**. Las sensaciones sobre la mano son excelentes.

Pantalla

La resolución de pantalla, 2.560x1.440 píxeles, iguala a la del Note 4, pero al tratarse de una pantalla más pequeña de 5,1", la densidad de puntos por pulgada es superior, **nada menos que 577 ppp**. Por lo que, pese a compartir resolución, la nitidez de la pantalla del Samsung Galaxy S6 Edge debería ser algo mayor. Y decimos debería porque en un cara a cara, las diferencias no son tan apreciables como se podría presuponer. En la experiencia real de uso, la pantalla Super AMOLED de 5,1 pulgadas QHD del S6 Edge es notable y en ella Samsung ha sabido explotar al máximo **todas las virtudes de la tecnología Super AMOLED**.

Hardware y rendimiento

El hardware fue una de la grandes sorpresas en la presentación de los nuevos Galaxy S6,

Se percibe desde el primer momento el gran trabajo y el esfuerzo que ha puesto Samsung en la cámara de su nuevo buque insignia.

por primera vez Samsung **abandonaba Qualcomm como fabricante de procesadores** para su modelo franquicia a favor de sus propios procesadores, en concreto un Exynos 7420 con arquitectura de 64 bits y proceso de fabricación de 14 nanómetros. Con estas premisas, había pocas dudas sobre el rendimiento de este S6 Edge. El terminal "vuela", y **permite mover sin problemas las aplicaciones y juegos más exigentes**, incluso en modo multitarea. Dispone de OneDrive de Microsoft, y de un aumento de la memoria interna, ya que está disponible 32, 64 y 128 GB, con un nuevo tipo de almacenamiento flash universal UFS 2.0.

Duración de la batería

La duración de la batería se puede catalogar de correcta: un día de uso moderado, extensible al día y medio/dos reduciendo drásticamente las interacciones. En definitiva, **nada nuevo en este tipo de smartphones**.

Cámara

Un estabilizador óptico que resulta realmente útil en situaciones de poca luminosidad donde se necesitan tiempos de exposición más largos. La cámara puede activarse en tan sólo 0,7 segundos simplemente pulsando dos veces el botón de inicio. Una opción que una vez que te acostumbras resulta realmente útil. El modo cámara del S6 Edge **cuenta con un sistema de auto enfoque en movimiento**, enfoque selectivo para un control más preciso de la profundidad de campo, modo panorámico mejorado, un nuevo modo de fotografía virtual con el que es posible capturar objetos en 360 grados, y los habituales filtros fotográficos que tanto suelen gustar.

Conclusiones

El precio del Galaxy S6 Edge parte de los 849 € para la versión de 32 GB, y el del Galaxy S6 sin pantalla curvada, **se reduce en 150€** para cada una de las versiones, una diferencia que puede ser determinante para decantarse por uno u otro modelo. En definitiva, Samsung ha puesto todas sus cartas sobre la mesa **para impresionar, emocionar y rentabilizar** su última apuesta en el mercado móvil. Solo queda esperar la respuesta y el veredicto de los usuarios, los auténticos responsables del éxito o fracaso de un producto como el Galaxy S6 Edge.

Más curvas significan inexorablemente nuevos ángulos de incidencia de la luz, lo que se traduce en un mayor número de reflejos en pantalla. De hecho, es muy común encontrarse reflejos que recorren de arriba a abajo todo el lateral.

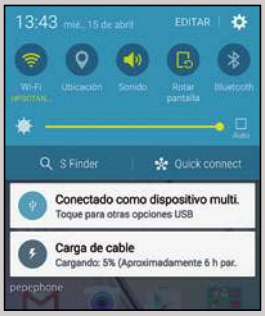
Pantalla edge ¿para qué sirve?

Las funciones de la pantalla curva del Galaxy S6 Edge se limitan a poder visualizar un menú con acceso directo a nuestros cinco contactos favoritos si deslizamos el dedo de fuera hacia dentro, o ver notificaciones u otras informaciones como el tiempo, los resultados deportivos o la información bursátil, cuando la pantalla está apagada y el teléfono suspendido.

La pantalla del Samsung Galaxy Edge puede configurarse como reloj de mesilla de noche.

Lollipop y Touchwiz

El sistema operativo del Samsung Galaxy S6 Edge es Android 5.0 con la capa de personalización habitual del fabricante coreano, TouchWiz, que ha sido



Su sistema operativo es Android Lollipop.

implementada de una forma mucho más sutil, elegante y menos intrusiva. Las appd o bloatware de marca se han reducido y las que se han añadido resultan interesantes y útiles, como el nuevo Smart Manager, una interfaz unificada que permite el acceso rápido y directo a las funciones más importantes.

Smart Manager da acceso rápido a funciones.

Un equipo versátil

ACER ASPIRE R13

CONVERTIBLE

ACER

www.acer.es

999 €

Procesador
Intel Core i5-4210U, Haswell, 2,4 GHz

Pantalla
13,3" (33,8 cm), 1.920 x 1.080 píxeles, táctil

Memoria RAM
8 GB DDR3

Disco duro
256 GB SSD, no tiene unidad óptica

Tarjeta gráfica (procesador y memoria)
AMD R7 (Spectre, 1 GB)

Tarjeta de sonido
Conexant SmartAudio HD

Acer quiere demostrar que aún no se han agotado todas las posibilidades. Así, con el R13, Acer nos trae una nueva variante de convertible.

La pantalla de 13,3" (33,8 cm) del R13 no tiene bisagras convencionales. En realidad, se encuentra suspendida o colgada de dos cojinetes articulados, unidos a un soporte en forma de 'U'. Y este mismo soporte, a su vez, está fijado a una bisagra en la otra parte. Así, lo que parecía una solución inestable, resultó ser una construcción segura.

Multiples modos

Puede utilizarse como **portátil**, si la pantalla está dentro del soporte en U. Si elevas la pantalla y lo estiras hacia delante puedes utilizarlo como un **mini All-in-One**. También puedes darle **uso como tablet** si colocas la pantalla ligeramente inclinada hacia el borde delantero de la parte principal o si la colocas plana. Y, por si fuera poco, hay un cuarto modo, presentació. Si solo **quieres ver películas o fotos** rota la pantalla 180 grados dentro del soporte en U y giralo para que el teclado toque la pantalla.

Rapidez y autonomía

Gracias a su **potente procesador Core i5** y un disco SSD rápido, pudo incluso con programas exigentes como Photoshop Elements. Pero para que el procesador no se sobrecaliente, requiere un ventilador que lo enfríe. Este se escucha a plena potencia, lo que es un fastidio. Su autonomía merece un elogio: a pesar del procesador y la pantalla, **la batería aguantó casi 5 horas y media**.

Nítido con reflejos en pantalla

La pantalla también tiene sus debilidades: aunque mostró las películas y fotos en Full HD con 1.920 x 1.080 con muchos detalles y un contraste elevado, **los colores estaban falseados** y la pantalla tenía muchos reflejos incómodos.

Un acierto de Acer ha sido incluir una funda decente para transportarlo, además de un puntero.

- **Construcción segura**
- **Versatilidad**
- **Duración de la batería**
- **Reflejos en la pantalla**
- **Precio**

Nota 7,4

Nuestra Opinión

Es muy ligero, tiene una gran autonomía y unos acabados sólidos. Su velocidad es elevada y el equipamiento es muy completo con dos conectores USB 3.0 y WiFi 802.11ac, además de Bluetooth. Pero con su precio, Acer ha colocado el listón bastante alto.

Realmente asequible

ENERGY SISTEM PHONE MAX

Nos gusta...

que por poco más de 100 € podamos acceder a un terminal apto tanto para el consumo, como para la creación de contenidos en Internet.

Si estabas pensando en renovar tu smartphone y lo retrasabas por motivos económicos, quizás este terminal sea lo que estabas esperando.

Qué frecuente es decidirse por un teléfono porque su elevado precio nos invita a pensar que es bueno y luego comprobar que no exprimimos su potencial. Para compensarlo te presentamos el caso opuesto.

El lado social

Si sólo usas el smartphone para llamar y recibir llamadas y mantener activas tus redes sociales, no necesitas mucha más potencia de la que da su CPU QuadCore. El Energy System Phone Max tiene una cámara frontal de 5 MPíx, con la **calidad suficiente para el tipo de imágenes que permiten estos servicios**. Y si necesitas más calidad, siempre puedes utilizar la cámara principal de 8 MPíx.

No se puede tener todo

Se ha tenido que renunciar a algún elemento para conseguir este precio y se nota en la capacidad de la batería, que no ha alcanzado las cuatro horas de reproducción de vídeo en streaming desde Internet. Eso sí, sin activar ningún tipo de ahorro de energía, por lo que **con un uso normal tendrás mayor autonomía**.

La cubierta posterior puede retirarse con facilidad para acceder a la batería o a las dos ranuras SIM del terminal.

SMARTPHONE

Energy Sistem

www.energysistem.es

129 €

Dimensiones / Peso
7,30 x 14,70 x 1,10 cm / 167 g

Pantalla
5" / IPS OGS (720 x 1.280 px)

Procesador:
Mediatek MT6582, QC 1,3 GHz / Mali-400 MP

RAM / Almacenamiento
1 GB / 8 GB+ampliable a 64 Gb con MicroSD

Cámara
8 MP + Flash LED

Batería
2.000 mAh

Sistema operativo
Android 4.4

Conexiones
WiFi 802.11 b/g/n / Bluetooth 4.0

- **Precio**
- **Dual Sim**
- **Flash Frontal 3 carcasas incluidas**

- **Autonomía**

Nota 6,5

Nuestra Opinión

Se presenta con un precio realmente agresivo y con la seguridad de cubrir las necesidades de los usuarios más activos en relaciones y redes sociales. Un teléfono "resultón" que tiene todo lo necesario para una buena experiencia tanto en tus comunicaciones, como en el apartado multimedia.

Listo para la acción

BENQ RL2755HM

MONITOR
Benq

www.benq.es

259 €

Resolución
1.920 x 1.080

Conexiones
2 HDMI, 1 DVI, 1 VGA, Line In, auriculares

Dimensiones/Peso
479 x 640 x 214/ 5,5 Kg

Retroiluminación
LED

Tipo de panel
TN

Tiempo de respuesta
1ms (GTG

Si quieres disfrutar al máximo de tus juegos, seguro que no estás dispuesto a perder, ni siquiera, un milisegundo de acción al límite.

La propuesta de BenQ para los más gamers ofrece un diseño bastante austero, en plásticos negros mate y con una botonera de control situada en el marco derecho, en primera línea, para poder acceder a los menús de configuración **cómodamente sin interrumpir nuestro juego**.

El panel de los jugones

Conocer la tecnología del panel es un dato fundamental a la hora de elegir un monitor, pues en función del uso que vayamos a darle nos interesará más uno u otro, y cuando se trata de juegos **la elección más acertada es TN**. La posición y geometría de los cristales que conforman estos paneles ocasiona que la calidad de los detalles y principalmente los ángulos de visión se resientan frente a los monitores con IPS, pero ofrecen un **tiempo de respuesta inferior** que es fundamental sobre todo en juegos de acción.

La experiencia de uso muestra colores vivos e imágenes claras en sus 1.920 x 1.080 píxeles. Con la **posibilidad de modificar la intensidad del color** (en 20 niveles) desde el menú de configuración, adaptándolo a las características del juego. Aunque lo que más nos ha gustado ha sido lo sólido que se muestra a nivel de brillo (con 300 cd/m2) y, a pesar de tratarse de un panel TN, de contraste con valores tipo de 1.000:1. Quizá podríamos pedirle una frecuencia de refresco superior a los 60 Hz que entrega, pero celebramos el flicker-free (antiparpadeo).

Listo para jugar

Los equipos que podrás conectar a este monitor incluyen ordenadores y consolas gracias a sus 2 puertos HDMI. Y del sonido se encargarán los 2 altavoces integrados.

Las conexiones se encuentran ocultas en un hueco del panel posterior del monitor.

- **Tecnología del panel TN**
- **Colores vivos e imágenes claras**
- **Limitadas conexiones**

Nota 7,0

Nuestra Opinión

Está diseñado para ofrecer las características más demandadas por los jugones, aunque con calidad suficiente para que puedas utilizarlo para cuestiones de trabajo o de ocio multimedia. Y con detalles como el soporte posterior de auriculares.

No hay barreras

REPETIDOR AVM FRITZ!REPEATER 1750E

Las paredes y la distancia pueden mermar la calidad de conexión en algunas habitaciones. Si instalas este repetidor en tu hogar, no habrá barreras que tu señal WiFi no pueda derribar.

La instalación que haga nuestro proveedor de Internet es la que suele determinar la colocación de nuestro router. Un repetidor WiFi recoge la señal de tu router y la replica **para aumentar su alcance,** para que pueda llegar a cualquier rincón de la casa sin problemas. El modelo de AVM soporta el nuevo estándar 802.11 ac (manteniendo la compatibilidad con los anteriores) y esto le permite trabajar de forma simultánea con redes en las frecuencias de 2,4 GHz a 450 Mbit/s y 5 GHz con velocidades de hasta 1.300 Mbit/s. Pero el tipo de dispositivos con el que podrás disfrutar de esta ampliación de alcance aumenta gracias al puerto RJ45 que incluye y que **soporta redes Gigabit.** Además ofrece el protocolo de seguridad WPA 2 y la simplicidad que proporciona la posibilidad de conectar a él mediante WPS.

Nuestra Opinión

Una buena configuración y el apoyo de un dispositivo repetidor como este, nos asegurarán la buena calidad de la red en todas las estancias de nuestra casa, esté donde esté el router.

REPETIDOR

AVM

en.avm.de

74€

Estándares
802.11ac, 2,4 y 5 GHz, GBE

Conexiones:
RJ-45 Seguridad: WPA2 Y WPS

- **Soporta el nuevo estándar 802.11**
- **Puerto RJ45**

Nota 7,0

Tu propia nube

NAS ZYXEL NAS540

Acceder a todos tus archivos desde cualquiera de tus dispositivos es algo que agradecerás a este NAS.

El NAS540 de Zyxel dispone de cuatro bahías para **discos de 2,5" o 3,5"** para completar **hasta 24 TB**, un lector SDXD para tarjetas de hasta 128 GB, un completo software para gestionar contenidos y copias de seguridad en la nube con los principales servidores como Google Drive o DropBox, y **crear tu propio entorno Cloud**. Además, encontrarás múltiples funcionalidades añadidas como por ejemplo, **servidor FTP,** de impresión, o de medios con DLNA, UPnP, iTunes. En definitiva, el compañero perfecto para tener en casa.

Nuestra Opinión

La nube es un elemento muy presente en la informática. Gracias a su interacción con este NAS, puedes estar seguro de no perder tus archivos y accederás a ellos desde cualquier parte.

NAS

Zyxel

www.zyxel.com

248€

Sistemas
NTFS, EXT2, EXT3, EXT4, FAT32, HFS+, exFAT

Conexiones
3 USB, 2 RJ45

- **Compatibilidad asegurada gracias al soporte de los protocolos más utilizados**

Nota 7,0

Un mes con...

Aquaris 4.5 Ubuntu Edition

En Ubuntu y en bq tienen claro que este terminal no va dirigido a un público generalista, sino a un tipo de usuario más especializado, que o viene de un ecosistema Linux o está familiarizado con su uso.

Por:
Miguel Morales

bq

www.bq.com

Dimensiones/Peso
67x137x9 mm / 123 g

Sistema operativo
Ubuntu

Resolución
960x540

Batería
2.150 mAh

Precio **169 €**

Mis dispositivos
• **Xiaomi Redmi 2**

LO MEJOR & LO PEOR

- **La facilidad de los Scopes**
- **La barra lateral de navegación**
- **El menú multitarea**

- **La ausencia de Whatsapp**

Este terminal es más o menos lo que podríamos esperar de un gama media clásico, con una calidad decente… pero un buen sistema operativo puede darle la vuelta al uso que se le hace a los componentes.

Diseño y hardware

Uno de los grandes aciertos de BQ es **el equilibrio entre sus componentes**. Tiene Dual SIM, 1 GB de memoria RAM y 8 GB, que amplían con tarjeta MicroSD. Las cámaras tienen 8 megapíxeles la trasera y 5 en la frontal.

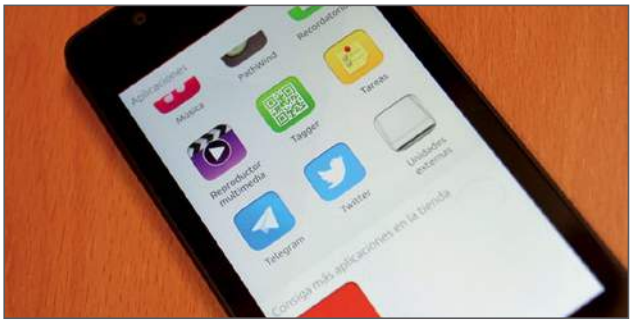
> **“Tiene una barra de navegación lateral omnipresente y, para variar, práctica”**

Sofware

Algo curioso es la **pantalla de bloqueo, con un círculo central**, un calendario, en el que aparecen marcado en el sentido de las agujas del reloj el día en el que estamos.

Los **Scopes de Ubuntu** son pantallas de inicio personalizables que podemos distribuir a nuestro antojo.

La barra lateral, muy útil, es algo parecido a “Mis Favoritos”, es decir: navegador, fotos, cámara, preferencias, contactos, SMS, llamadas y un botón al final con el **símbolo de Ubuntu que nos llevará a la primera página de los Scopes**.



Dispone de aplicaciones , aunque no podrás instalar una de las más utilizadas: WhatsApp.

Lámpara Riggad

La nueva colección IKEA Home Smart, dispone de carga inalámbrica para nuestro smartphone.

Por:
Ana Muñoz

Todo odiamos ese lío de cables que se arma en nuestra casa a la hora de cargar los dispositivos Los muebles y accesorios de IKEA Home Smart, tienen **un punto de carga inalámbrica** para nuestro smartphone. Necesitas que tu teléfono sea compatible con el **sistema de carga inalámbrica Q**i. Tiene dos piezas y solo tienes que colocar encima el smartphone para que empiece a cargar. Hay un indicador LED que nos puede ayudar a situarlo en la posición correcta. Si parpadea es que el móvil está mal posicionado. Si, por el contrario, se mantiene estático, es que se está cargando.

Mis dispositivos
- **Huawei Ascend Mate 7**

Ikea

www.ikea.es

Fuentes de luz
LED A++ a A

Dimensiones / Longitud cable
6 x 43 x / 189 m

Precio **59 €**

LO MEJOR & LO PEOR

- **Carga fácil**
- **Dispone de conexión USB**

Smartwatch Basis Peak

Se trata de un smartwatch que es bastante completo, más sencillo que otros, pero tremendamente útil.

Por:
Miguel Morales

Es un smartwatch bastante completo. La principal diferencia con el resto del mercado radica sobre todo en **la pantalla de tinta electrónica**. El Peeble cumple esta condición, y además es más barato... pero pasa por alto toda la parte de monitorización del ejercicio, el sensor cardíaco y el seguimiento del sueño, que sí incorpora este gadget. Tiene un saliente en parte trasera (bastante molesto, las cosas como son), con leds incorporados. No terminamos de entender por qué pondrían luz en la parte del reloj que no se va a ver. La pulsera tiene cierto relieve para evitar el exceso de sudoración y el mal olor. **Avisa de notificaciones** y es compatible tanto con Android como con iOS.

Mis dispositivos
- **Parrot Beboop**

Basis

www.mybasis.com

Pantalla
Gorilla Glass 3

Accesorios
Correa de silicona y cargador magnético

Precio **199,99 €**

LO MEJOR & LO PEOR

- **Pantalla tinta electrónica**
- **Base de carga sencilla**
- **El sensor se clava en la muñeca**

Todo lo que necesitas saber para comprar

Una cámara de acción

PANTALLA
No siempre contamos con una pantalla para conocer el estado de la cámara. En ocasiones tendremos que usar el smartphone para ello a través de una app.

CARCASA
Para actividades extremas es conveniente que la cámara cuente conm una carcasa estanca y a prueba de golpes.

ÓPTICA
Generalmente tendrás objetivos fijos con un angular amplio para facilitar el encuadre de las escenas de acción.

SOPORTES
Son clave para usar la cámara en diferentes situaciones. Mira que el soporte que necesites existe.

Las cámaras deportivas o de acción ya no son productos elitistas y caros. Tras la GoPro han aparecido fabricantes que ofrecen cámaras asequibles

La GoPro marcó un antes y un después en el mundo de la tecnología al abrir las puertas a la grabación de vídeo en condiciones extremas, tanto en el mar como la montaña o conducioendo un deportivo en un circuito de competición. Combinar una cámara con **un tamaño ultra compacto con una carcasa a prueba de golpes** y sumergible junto con monturas para todo tipo de vehículos y situaciones desde la bici a la tabla de surf, pasando por el casco o incluso una tabla de skate o drones, fue una idea excelente pero a un precio elevado.

Modelos como Re de HTC son ideales para un uso urbano.

Las imitaciones

De todos modos, a día de hoy, ya hay alternativas muy interesantes en cuanto a calidad y con un precio al alcance de muchas economías. Ya sea a partir de marcas asiáticas directamente, o por parte de fabricantes internacionales, **existen propuestas por menos de 100€** que permiten grabar actividades deportivas o de acción con una calidad honesta. Incluso GoPro tiene modelos a precios comedidos, aunque sin las funcionalidades premium de las gamas más altas.

Urbanitas o extremas

Empiezan a popularizarse modelos muy ligeros y compactos con visor remoto a través de una aplicación móvil y resistentes a golpes y a agua **sin necesidad de carcasa.** Ten en cuenta que si tienes que utilizar el móvil **no serán óptimas para usos extremos**. Pero son divertidas y recomendables para un uso cotidiano que no exija un nivel de resistencia extremo. Lo cierto es que ya hay opciones para todos los gustos.

Hay cámaras extremadamente minimalistas que se pueden llevar incluso colgadas del cuello con el visor remoto a través de una app móvil.

Carcasas para smartphone

Los smartphones integran cámaras de fotos y vídeo excelentes, pero son dispositivos frágiles. Incluso los sumergibles no son aptos para el mar o para escenarios de uso agresivos. Carcasas como las Lifeproof permiten solventar estas debilidades y hacer que el smartphone se pueda usar en situaciones muy exigentes.

Una carcasa puede ser la alternativa a una sportcam.

Las mejores ofertas del mercado...

CÁMARAS DE ACCIÓN		
Nilos	Mini HD	111€
Polaroid	cube	109€
Rollei	Youngstar	69,99€
SJCAM	SJ4000	80,11€
HTC	re	169€
Garmin	Virb	178,87€
GoPro	Hero	139€
UNOTEC	XTR	89€
Easypix	GoXtreme Race	59,99€
HP	AC100	122€
Denver	AC-5000W	72,85€
Sony	HDR-AS20	199€
Xiaomi	Yi	109,99€

FUENTES: Fnac, HTC, PC Componentes, UNOTEC, Amazon.

Compactas

Antes que las cámaras de acción, ya había cámaras de fotos compactas resistentes a golpes y sumergibles. Son más pesadas que las action cams, y no disponen de una variedad de soportes tan amplia como las sport cams, pero a cambio tienen funciones fotográficas más potentes, así como zoom óptico y unos resultados fotográficos de más calidad en general. Aunque no esperes que te sirva para montar en el casco o la tabla de surf.

Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

1. Los accesorios son importantes. Muchas cámaras son compatibles con los de GoPro, pero asegúrate.
2. Los modelos económicos sacrifican funciones como la grabación 4K o la fotografía en ráfagas o los megapíxeles de las fotos.
3. Para actividades extremas, mejor si la cámara emplea una carcasa sumergible de 10 a 40 metros.
4. No disponer de pantalla no siempre es relevante. El gran angular permite encuadrar "a ojo" bastante bien.
5. La autonomía suele ser modesta. Compra baterías adicionales para jornadas prolongadas.

Hemos probado...

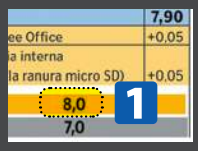
¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ACCESORIOS				
Silverstone	FN121BL + Disipador Prolimatech	57,56 €	82	7,4
Archos	Archos 35 H. Connect	159 €	111	7,0
ALTAVOCES				
Samsung	DA-E750	599 €	117	8,9
Creative	Aurvana Live! 2	129,99 €	139	8,8
Creative	SB AXX200	199 €	138	8,8
Bose	SoundTouch Portable	399 €	139	8,1
TDK	Wireless A-360	199 €	134	8,1
Ultimate Ears	Boom	199 €	133	8,1
Philips	Fidelio AS851/10	199 €	110	8,1
B&W	Z2	399,99 €	125	8,0
Pioneer	XW-BTS3-W	139 €	126	7,8
Sony	SA-NS410	260 €	118	7,8
Logitech	UE Air Speaker	349 €	116	7,8
Creative	T50 Wireless	199,99 €	145	7,5
Creative	Gigaworks T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Philips	ORD7100C	199,99 €	120	7,3
Panasonic	SC-MC07	69 €	118	7,2
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Philips	DS1155/12	79,99 €	123	7,0
Hercules	WSM01	199,99 €	118	7,0
Hercules	Waze BTP04	99,99 €	129	6,9
AURICULARES				
B&O	BeoPLay H6	399 €	136	8,9
Sony	MDR-HW700DS	450 €	141	8,8
Sony	MDR-Z7	599 €	147	8,0
Creative	Sound Blaster Evo ZX	229,99 €	132	7,9
Sony	MDR-XB910	357,87 €	122	7,8
Parrok	Zik	357,87 €	122	7,8
Sistema	Tum Tum	179 €	127	7,5
Razer	Kraken Forged	299 €	135	7,3
CAJAS				
Torres MIDI				
Antec	Skelton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element S	110,90 €	79	8,5
CÁMARAS DIGITALES				
Panasonic	Lumix DMC-LX7	499 €	119	9,1
Canon	EOS 6D	2.299 €	123	9,0
Fujifilm	XF1	499,99 €	123	8,9
Panasonic	Lumix G10	549 €	91	8,8
Fujifilm	X-Pro 1	1.599 €	116	8,8
Panasonic	Lumix GF5	699 €	115	8,7
Panasonic	DMC GH1	1.529 €	81	8,7
Fujifilm	X10	579 €	110	8,7
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Samsung	NX300	699 €	128	8,4
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Sony	DSC-HX10	1.199 €	136	8,2
Panasonic	DMC-FZ72	399,99 €	132	8,2
Canon	EOS 100D	729 €	127	8,2
Panasonic	DMC-TZ40	379,90 €	126	8,2
Sony	Alpha 6000	799 €	140	8,1
Canon	EOS 1200D	869 €	139	8,1
Olympus	PEN E-PL5	699 €	121	8,1
Samsung	WB150F	399 €	114	8,1
Canon	EOS 650D	559 €	117	8,0
Samsung	NX Mini	399 €	141	8,0
Panasonic	DMC-TZ30	369 €	114	8,0
Sony	Cyber-shot DSC-HX20V	420 €	114	8,0
Nikon	Coolpix P520	399 €	127	7,9
Olympus	TG-820	299,99 €	116	7,9
Fujifilm	F770EXR	329,99 €	114	7,9
Canon	Powershot D20	379 €	116	7,8
Samsung	Galaxy Camera 2	449 €	139	7,7
Fujifilm	Finepix F770EXR	329,99 €	126	7,7
Samsung	WB800F	269 €	126	7,7
Canon	PowerShot SX400 IS	229 €	144	7,5
Samsung	NX2000	499 €	136	7,5
Samsung	Galaxy NX	1.499 €	133	7,5
Samsung	WB250F	219 €	126	7,5
Canon	PowerShot SX260 HS	359 €	126	7,5
Canon	EOS-M	800 €	122	7,5
Nikon	Coolpix AW100	299 €	115	7,5
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Olympus	SH-25MR	269 €	114	7,4
Sony	DSC-QX10	199 €	133	7,3
Canon	IXUS 255 HS	279 €	125	7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Canon	PowerShot N	330 €	128	7,2
DISCOS DUROS				
Externos				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2,5"	109,90 €	98	9,0
LaCie	2Big Thuderbolt	619 €	112	8,8
LaCie	Fuel	199,90 €	136	8,5
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Trascend	Storejet 25H3P	141 €	112	7,9
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	179 €	73	7,8
Iomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup Kiosk LS Mini 2,5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Deego	Toys Demon	129 €	83	7,3
Verbatim	Store'n'Go Exec 1 TB	129 €	125	7,0
Internos				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Intel	SSD 520	386 €	110	9,1
DRONES				
Parrot	Parrot Rolling Spider	95 €	148	7,5
EBOOK				
Amazon	Kindle Touch	129 €	118	8,2
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
La Casa del Libro	Tagus Lux 2015	99,90 €	149	8,1
Amazon	Kindle 3 WiFi	359 €	102	7,5
Prostima	SL-1074	99 €	102	7,4
Sony	Touch	250 €	102	7,4
Sony	eReader PRS-T1	180 €	113	7,3
Inves	Wibook 650 T	149 €	113	7,1
BQ	Avant Touch	189 €	102	7,0
Amazon	Kindle Paperwhite	189 €	127	6,9
bq	Cervantes Light	129,90 €	127	6,7
Fnac	Touch Plus	129 €	127	6,7
ESCÁNERES				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	102	9,1
Fujitsu	ScanSnap IX500	603,79 €	123	7,8
Kodak	Scanmate i940	418,56 €	122	7,3
Iris	IRIScan Book3 Exec.	129 €	129	7,1
FUENTES DE ALIMENTACIÓN				
Tacens	Radix IV 700 W	77,40 €	91	7,5
GRABADORAS ÓPTICAS				
Externas				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
Internas				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
IMPRESORAS				
Fotográficas				
HP	PhotoSMART 7520	149,99 €	120	8,1
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Láser				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
Multifunción				
Epson	Ecotank L355	329 €	146	7,2
Tinta				
Epson	WP-4535 DWF	352,92 €	132	8,6
Canon	Pixma MG7150	199,99 €	136	8,5
3D				
Ultimaker	Ultimaker 2	2.229 €	146	8,2
FELIX robotics	3.0 Dual Extruder	1.989 €	146	7,9
Conrad	Renkforce RF 1000	1.999 €	146	6,1
PP3DP TIERTIME	UP! MINI	649 €	146	6,1
xyz printing	DaVinci 1.0	599 €	146	5,5
Makerbot	Replicator Mini	1.599 €	146	5,5
Weistek	Ideawerk WT150	599 €	146	5,3
iRapid	iRapid Black	999 €	146	2,0
LLAVES USB 3.0				
Kingston	Traveler HyperX 3.0 64GB	74 €	125	6,8
Transcend	JetFlash 780 64 GB	87 €	125	6,5
Verbatim	Store'n'Go USB 3.0 64 GB	84,90 €	125	5,2
MARCOS DE FOTO DIGITALES				
Agfa	AF7088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
MEMORIAS RAM				
Geil	EVP One Dual Channel DDR3 PC3- 1600	182,90 €	91	8,6
MONITORES				
Philips	BDM4065UC	700 €	149	8,0
LG	LG 34UM95-P	919 €	140	7,8
Benq	RL2755HM	259	151	7,0
NAS				
Synology	DS415play	441,65 €	142	8,0
ORDENADORES				
All in One				
Apple	iMac 27 pantalla Retina 5K	2.269 €	148	9,0
ASUS	Transformer AiO P1801	999 €	127	9,0

Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación **1** que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.

Además, puedes consultar sus precios **2**, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.



Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Acer	Aspire 5600U	1.199 €	119	8,4
HP	Spectre One 23	1.399 €	124	8,2
Apple	iMac 27" (2014)	2.229 €	133	8,1
Lenovo	Thinkcentre m93	1.099 €	149	6,9
Barebones y WorkStations				
Apple	Mac Pro (2014)	3.148,99 €	136	9,5
Zotac	ZBOX nana XS AD11	349 €	115	8,4
Mountain	Smart Dot	1.063,59 €	127	7,8
Híbridos				
Microsoft	Surface Pro	879 €	127	8,5
Microsoft	Surface Pro 2	879 €	133	8,1
Acer	Aspire R13	999 €	151	7,4
MSI	S20-4M341	649 €	145	6,8
Vexia	Portablet Core M	699 €	150	6,5
Medion	Akoya P2211T	450 €	145	6,5
Acer	Switch 10	399 €	145	6,4
Asus	T100TA	379 €	145	6,3
Lenovo	Yoga 2 11	549 €	145	6,1
HP	Pavilion 11 X360	389 €	145	5,8
Home Servers				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	4,8
Netbooks				
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 €	99	8,9
Toshiba	NB510	349 €	100	8,5
Nettops				
Twintech	Twinbox	349 €	97	8,5
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	8,3
Portátiles y Ultrabook				
Asus	N56VM	899 €	123	9,1
Dell	XPS 10 Tablet	1.349 €	123	9,0
Apple	Macbook Pro Retina	2.279 €	115	9,0
Dell	XPS 14X1402TBD	1.269,29€	118	8,9
MSI	GT70 ONC Gaming G	2.000 €	117	8,9
Toshiba	Qosmio F750-10L	1.699 €	105	8,9
Apple	MacBook Air 13 (2014)	1.229 €	140	8,8
Fujitsu	Lifebook S761	1.185,90 €	114	8,8
Acer	Aspire M3 581TG	699 €	112	8,7
HP	Omen 15	1.999 €	149	8,6
HP	Folio 13	999 €	111	8,5
Samsung	530 U3B	1749 €	114	8,5
Dell	Latitude XT	1.560 €	73	8,5
Sony	Vaio SVE1511V1EW	749 €	116	8,4
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 €	105	8,4
MSI	GE620	899 €	103	8,4
ASUS	Zenbook UX31A PRIME	1.299 €	116	8,2
Mountain	Mountain iridium	1.587,71 €	148	8,1
Gigabyte	M2432	1.040 €	115	8,1
HP	Pavilion DV6-6B02	799 €	110	8,1
Phoenix	Phoenix - Quásar PG02	729 €	96	8,1
Toshiba	Satellite P70-B-104	1411 €	147	8,0
HP	Aspire S7	1.699 €	120	8,0
HP	Envy 14 Spectre	1.499 €	116	8,0
Sony	Vaio SVE14A1S1EB	750 €	113	8,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	8,0
Mountain	Studio3D 17M	1.155 €	89	8,0
Mountain	Light 144G	1.249 €	134	7,9
Toshiba	Satellite U840T-104	999 €	128	7,9
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	7,9
ASUS	Zenbook UX32VD	899 €	116	7,8
Fujitsu	Lifebook UH72	1.062 €	116	7,7
Mountain	Slim 544G	679 €	135	7,5
Toshiba	Satellite L50t-a-11t	999 €	130	7,4
Mountain	Graphite 20	1.454,86 €	143	7,3
Lenovo	yoga 3 pro 1370	1.599 €	146	7,2
HP	Pavilion X360	448,99 €	139	7,0
Apple	Macbook pro 13 retina	1.449 €	150	6,9
Smart PC				
HP	HP Chromebox	199 €	147	7,5
Sobremesa				
Medion	Erazer X5353 D	1.599 €	117	9,0
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	9,0
PDA				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,2
PLACAS BASE				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	8,9
PLC (POWERLINE)				
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N Starter Kit	149,90 €	97	8,5
AVM	Fritz! 200	50 €	133	8,0
Devolo	dLAN 500 AVmini	79,90 €	103	8,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AVM	Fritz! 1000E	99 €	145	7,8
PROYECTORES				
BenQ	W1500	1.600 €	130	8,2
Philips	PicoPix PPX 3610	499 €	129	7,9
REPRODUCTORES MP3				
Apple	iPod Touch	339 €	120	8,3
Apple	iPod Nano	169 €	120	8,3
REPRODUCTORES MULTIMEDIA				
Android				
Mygica	ATV-1800E	132 €	144	9,2
Zero Devices	Z802	89 €	118	9,0
Mygica	Enjoy-TV MX1200	159 €	127	8,5
Mygica	Enjoy-TV MX520	94 €	131	8,2
Con disco duro				
DViCO	TViX M-6600	324 €	85	7,8
o2media	HMR-600W	179 €	85	7,8
Sin disco duro				
Belkin	Tv Plus	199 €	126	7,8
Mirror TV				
Ten Go!	GoCast Mirroning	49,95 €	144	8,1
Google	ChromeCast	35 €	138	7,9
Tronsmart	T1000 MirrorTV2	23 €	135	7,0
REPETIDORES				
TP-Link	AC750 WiFi RE200	59,98 €	145	8,0
AVM	Fritz!Repeater 1750E	74 €	151	7,0
ROUTERS				
AVM	Fritz! Box Fon 7490	289 €	136	9,1
Sitecom	Gigabit Router 450 X6	129,99 €	112	9,0
Hercules	Wireless HWNRI-300	59,99 €	83	8,6
Trendnet	TEW 692GR	137 €	105	8,5
AVM	Fritz!box 3490	155 €	148	8,0
TP-Link	M5360	81,95 €	139	7,6
SAI				
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	7,7
SINTONIZADORES TDT				
Mygica	WiTV	79 €	132	8,0
SMARTPHONES				
Samsung	Galaxy S4	699 €	126	9,5
Samsung	Galaxy Note 4	749 €	145	9,2
Sony	Xperia Z1	689 €	131	9,3
Google	Nexus 4	349 €	120	9,3
Sony	Xperia Z	669 €	124	9,2
Samsung	Galaxy S6 Edge	849 €	151	9,0
Google/Mot	Nexus 6	649 €	147	9,0
Xiaomi	Mi4	399 €	143	9,0
Samsung	Galaxy S5	699 €	138	9,0
Sony	Xperia Z3	699 €	144	8,9
Sony	Xperia Z2	689 €	139	8,9
Nokia	Lumia 1020	699 €	131	8,9
Samsung	Galaxy S4 Active	619 €	130	8,9
LG	G3	599 €	141	8,8
Samsung	Galaxy Note 3	549 €	138	8,8
OnePlus	One	269 €	142	8,7
HTC	One M8	729 €	138	8,7
LG	G2	599 €	132	8,7
Motorola	Moto X (2014)	499 €	144	8,6
Huawei	Ascend Mate 7	499 €	144	8,5
Meizu	MX4	389 €	146	8,5
Huawei	Ascend P6	399 €	131	8,5
Samsung	Galaxy Note Edge	899 €	148	8,5
LG	Optimus 2X	549 €	103	8,4
Sony	Xperia Z Ultra	639 €	138	8,3
Motorola	Moto X	395 €	138	8,3
Huawei	Ascend P7	449 €	140	8,2
Wiko	Highway	349 €	139	8,2
LG	Flex	799 €	138	8,2
Zopo	ZP 998	330 €	136	8,2
Sony	Xperia Z1 Ultra	739 €	133	8,2
Nokia	Lumia 925	Desde 0 €	129	8,2
HTC	One M9	849 €	150	8,1
RIM	Blackberry Z10	669 €	126	8,1
HTC	One X+	699 €	121	8,1
Sony	Xperia S	599 €	114	8,3
Motorola	Moto G	175 €	134	8,0
HTC	One Max	710 €	134	8,0
HTC	Windows Phone 8x	599 €	122	8,0
Sony	Xperia T	599 €	120	8,0
Nokia	N8	499 €	95	8,0
Sony Ericsson	Xperia Play	540 €	101	8,0
Energy Sistem	Pro Qi	279 €	142	7,9
Bq	Aquaris E5 HD	199 €	141	7,9
Sony	Xperia S	549 €	115	7,9
Motorola	Moto E	119 €	140	7,8
HTC	One Max	729 €	138	7,8
Bq	Aquaris 5,7	259,90 €	134	7,8
RIM	Blackberry Q5	389 €	129	7,8
Nokia	Asha 302	125 €	114	7,8
Sony	Xperia Active	299 €	110	7,8
Nokia	Lumia 720	269 €	128	7,7

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Yota Devices	Yotaphone 2	699 €	147	7,7
Bq	Aquaris 5 HD	199 €	135	7,6
Nokia	Lumia 920	669 €	122	7,6
Nokia	Lumia 630	159 €	140	7,5
bq	Aquaris	179,90 €	127	7,5
Panasonic	DL1 Eluga	399 €	114	7,5
HTC	One SV	469 €	123	7,5
Phoenix	Rock X1	150 €	138	7,4
Decathlon	Quechua Phone	229,95 €	136	7,4
Sony	Xperia SP	389 €	128	7,4
Samsung	Galaxy S4 Zoom	499 €	131	7,3
Samsung	Galaxy SIII Mini	379 €	123	7,3
Szenio	Syreni 500	339 €	136	7,2
Bq	Aquaris 5	199,90 €	130	7,2
HTC	One Mini 2	399 €	146	7,2
ZTE	Grand S Flex	269 €	132	7,0
Nokia	Lumia 520	195 €	126	7,0
ZTE	Skate Pro	180 €	121	7,0
Nokia	808 Pureview	639 €	116	7,0
Huawei	Ascend P1	298 €	123	7,0
Vexia	Zippers	199 €	130	6,9
LG	Optimus L9	369 €	123	6,9
Nokia	Lumia 530	100 €	143	6,7
Airis	TM570	299,90 €	138	6,7
Nokia	Lumia 620	269 €	124	6,7
ZTE	Grand X	250 €	124	6,6
Energy Sistem	Phone Max	129 €	151	6,5
Zopo	ZP990	270 €	138	6,5
Samsung	Galaxy A5	399 €	149	6,1
TABLETS				
Samsung	Galaxy Tab S (10,5")	499 €	142	9,5
Apple	iPad Air 2	489 €	145	9,2
Google/HTC	Nexus 9	389 €	146	9,2
Asus	Nueva Nexus 7	229 €	130	9,0
Samsung	Galaxy Note 10.1	529 €	117	9,0
Samsung	Galaxy Note 2	659 €	119	9,0
Sony	Zperia Tablet Z	499 €	127	8,7
Microsoft	Surface Pro 3	1.299 €	143	8,7
ASUS	PadFone	699 €	115	8,6
Sony	Xperia Tablet Z2	689 €	141	8,5
Samsung	Note Pro 12,2 WiFi	749 €	143	8,4
Xiaomi	MiPad	239 €	147	8,4
Samsung	Note 10.1 (2014)	619 €	135	8,2
Amazon	Kindle HDX 7	229 €	134	8,2
Lenovo	ThinkPad Tablet	588,82 €	114	8,1
Toshiba	Excite Write	549 €	134	8,0
Energy Sistem	i10 Quad Super HD	259 €	138	7,9
Lenovo	Yoga Tablet 10	299 €	135	7,9
Acer	Iconia Tab W700	699 €	123	7,9
Aqprox	Cheesecase XL Quad	185 €	132	7,9
Amazon	Kindle Fire HD 8,9"	269 €	125	7,8
Tagus	Tablet Casa del libro	159,90 €	121	7,8
HP	Slate 7	149 €	127	7,5
Asus	Eee Pad Trans. Prime	594 €	118	7,5
Dell	XPS 10	499 €	124	7,4
bq	Edison	199 €	118	7,4
bq	Tesla	219 €	117	7,4
Acer	Iconia Tab A700	499 €	118	7,4
Archos	Gamepad 2	179,99 €	135	7,2
Archos	Titanium 80	169 €	126	7,2
Fujitsu	Stylistic M532	567,99 €	118	7,2
Lenovo	Yoga Tablet 8	229 €	136	7,1
NPG	Star Pad SP-702 A5	122 €	123	7,1
Energy Sistem	Energy Tablet S10 Dual	189 €	123	7,1
Archos	Game Pad	149,99 €	123	7,1
bq	Pascal	169 €	113	7,1
Acer	Iconia Tab A510	399 €	118	7,1
Alcatel	One Touch Hero 8	350 €	149	7,0
Samsung	Galaxy Tab 3 8.0	289 €	133	7,0
Energy Sistem	Energy Tablet Pro 9 W 3G	239 €	148	7,0
Acer	Iconia A1	169 €	128	7,0
Fnac	Tablet Fnac 10	199,99 €	122	7,0
Energy Sistem	Tablet Neo 10	149 €	145	6,8
Gigaset	QV830	172 €	136	6,0
TABLETAS GRÁFICAS				
Nvidia	Geforce GTX 680	520 €	113	9,1
ASUS	Radeon HD 7870	419 €	114	8,9
VIDEOCÁMARAS				
GoPro	Hero4 Black	480 €	146	7,6
Canon	Legria Mini X	429 €	140	7,2
Canon	Legria HF R56	349 €	147	7,0
Wolder	Micam Xport S	99 €	150	6,0
WEARABLES				
Smartwatch				
Asus	Zenwatch	229 €	150	8,5
Pulseras				
Sony	Smartband Talk	159,99 €	150	7,0

Pon a punto

Si después de mucho uso tu móvil ya no es lo que era, ha llegado el momento de que le hagas una puesta a punto. ¡Te recomendamos las mejores aplicaciones para que le mimes y vuelva a ser el mismo!

tu móvil

Por Sandra Arteaga

A medida que le vamos dando uso a nuestro teléfono móvil, el sistema se resiente y podemos notar que el funcionamiento es mucho peor que en el primer día. Navegar por Internet, descargar archivos, instalar y borrar apps… Todas estas acciones pasan factura a nuestro dispositivo, haciendo que su funcionamiento **sea más lento**.

Si últimamente has notado que tu smartphone no es el que era, ha llegado el momento de una puesta a punto.

Terminal en forma

¿Sabes cómo está la memoria de tu teléfono? ¿Y los procesos y aplicaciones activos? ¿Controlas los historiales de navegación y de descargas? Si la respuesta a estas preguntas es negativa, aquí puedes encontrar algunos de los motivos por los que el rendimiento de tu terminal es peor que de costumbre.

Las apps de optimización y limpieza que te recomendamos te van a permitir **monitorizar tu móvil** y contarás con la ayuda de herramientas para eliminar todo lo que ya no necesitas.

Cuida la batería

La batería es la fuente de energía de tu dispositivo, y por eso es muy importante cuidarla y mimarla. Las apps que te proponemos te darán toda la información y consejos que necesitas para cuidarla adecuadamente, ahorrar energía para estirar el tiempo de uso, así como alargar su vida útil.

Agenda bajo control

Después de importar los contactos desde diferentes perfiles sociales y servicios, te encunetras con **un desorden generalizado** que te impide una gestión adecuada de la agenda.

Las apps que te recomendamos te proporcionan herramientas para analizar todas las entradas, fusionar los contactos repetidos, borrar los duplicados y organizar mejor a las personas.

Pon a punto tu móvil, mejora su rendimiento y sácale el máximo partido. ¡Adelante!

Un uso responsable, la mejor medicina

Un uso responsable hará que tu teléfono móvil funcione mejor y dure más. Además de utilizar apps para ayudarte a llevar a cabo un mantenimiento periódico, es recomendable que prestes atención a la **configuración del sistema operativo** y que personalices las opciones para adecuarlo al uso que tú haces del dispositivo.

Por ejemplo, para cuidar la batería, es recomendable que desactives las opciones que no vayas a utilizar, como el GPS o el bluetooth, y que ajustes manualmente el brillo de la pantalla. Por otro lado, también puedes revisar la galería de imágenes para borrar las fotos que no te interese guardar, e incluso puedes utilizar un servicio de almacenamiento en la nube para liberar la memoria de tu terminal.

Optimización y limpieza

Clean Master

• Android • Windows Phone • Gratis

Una de las apps más completas es Clean Master. Pone a tu disposición todo tipo de herramientas para poner a punto tu terminal. Te permite **acelerar y mejorar** el rendimiento de tu dispositivo, con opciones como la de liberar memoria RAM o la de detener aplicaciones. Por otro lado, te proporciona utilidades de limpieza de archivos basura para obtener más espacio y aumentar la velocidad, cuenta con un controlador de temperatura y te ofrece un antivirus y gestor de aplicaciones.

Phone Doctor Plus

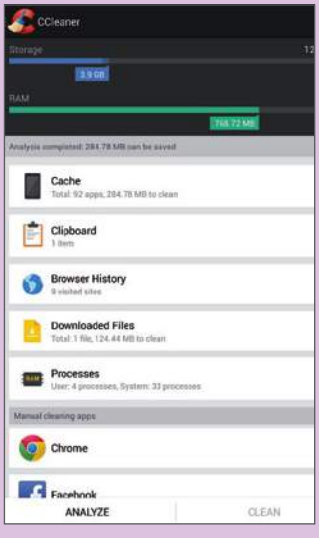
• iOS • 0,99 €

A diferencia de Android, iOS no cuenta con apps para gestionar la limpieza de archivos o del sistema, pero dispones de otras que te permiten monitorizar el estado del sistema, como Phone Doctor Plus. Además de la información del estado de la CPU, la memoria o la conexión de red, **puedes realizar pruebas** para comprobar que todo funciona bien: la pantalla multi-touch, los sensores, las cámaras y demás. Si algún elemento no pasa la revisión, lleva tu iPhone a un profesional.

CCleaner

• Android • Gratis

Esta popular app te ayuda a monitorizar el sistema para saber cuál es el estado de tu móvil y optimizar su rendimiento. Por un lado, te permite conocer el uso de la CPU, el estado de la memoria RAM y los niveles de batería y temperatura. Por otro lado, te proporciona **herramientas para limpiar** la caché, el historial de búsqueda o los archivos descargados de manera segura. Es muy fácil de utilizar y puedes optimizar tu dispositivo con sólo un par de clics.



All-In-One

• Android • Gratis

Todas las herramientas que necesitas las encontrarás en All-In-One. Con el limpiador del sistema puedes borrar todo el contenido innecesario para potenciar la memoria del teléfono y la tarjeta SD. También te proporciona un administrador de paquetes para gestionar las aplicaciones y las tareas de una manera cómoda y centralizada. Además, cuenta con **multitud de extensiones** con las que optimizar el rendimiento de tu móvil, como el detector de publicidad o el bloqueo de aplicaciones.

Pon a punto tu agenda

Simpler Contacts

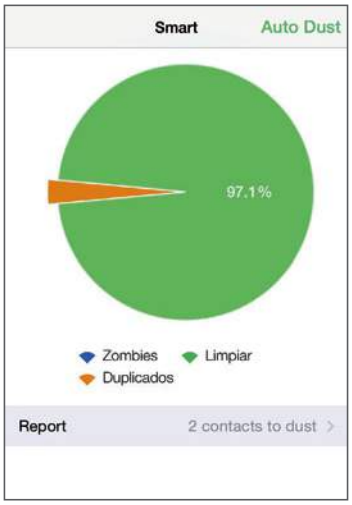
• Android • iOS • Gratis

Simpler Contacts te facilita la gestión de tus contactos con todo tipo de herramientas, como los filtros inteligentes, las opciones para administrar grupos o la posibilidad de realizar una copia de seguridad de toda la agenda. Resulta especialmente útil la opción para **buscar las entradas duplicadas**, que te permite localizar los contactos repetidos y fusionarlos. Eso sí, la versión gratuita sólo cuenta con diez fusiones gratuitas.

Contacts Duster Pro

• iOS • Gratis

Esta app te proporciona herramientas para que gestiones tus contactos y los mantengas limpios y en orden. Puedes crear grupos para llevar a cabo acciones comunes, como enviar un SMS o un correo electrónico.
Pero la función más útil es la que t**e permite analizar la agenda al completo**, visualizar las entradas duplicadas y eliminar los contactos repetidos. No fusiona las entradas, sino que borra la menos completa.

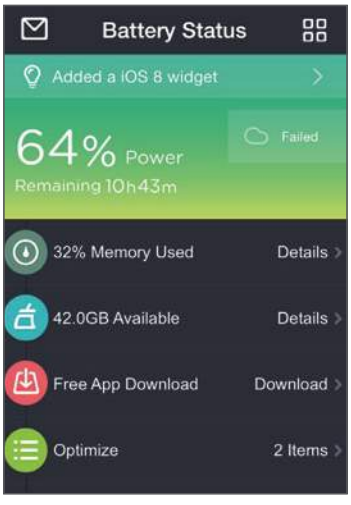


Prolonga la vida de la batería

Battery Doctor

• Android • iOS • Gratis

La batería es uno de los elementos a cuyo cuidado hay que prestar más atención. Battery Doctor cuenta con herramientas de monitorización, mantenimiento y limpieza de la batería. Te permite ver su estado, te da sugerencias para ahorrar energía y dispone de un sistema de **carga en tres etapas**, que regula el flujo eléctrico óptimo en cada momento. Además, también tiene herramientas para limpiar la memoria y la caché de tu terminal.



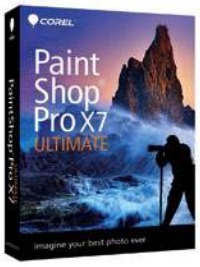
Battery Dr. Pro

• iOS • Gratis

Esta herramienta te permite monitorizar el estado de la batería de tu iPhone y recibir consejos para ahorrar energía, como reducir el brillo de la pantalla o cerrar el GPS o el bluetooth cuando no lo estés utilizando. Además, puedes ver un resumen general del estado del sistema, cuenta con **una opción para liberar memoria** y se guarda en un calendario las cargas de batería que realices, así como la tipología de las mismas.

Más que fotos

PAINT SHOP PRO X7 ULTIMATE



UTILIDADES

Paint Shop Pro X7 Ultimate

www.corel.com

69,99 €

Requisitos del sistema
Windows 7, Windows 8/8.1, Windows Vista, Windows XP

Memoria RAM
2 GB

Disco Duro
1 GB

Sistema operativo
PC

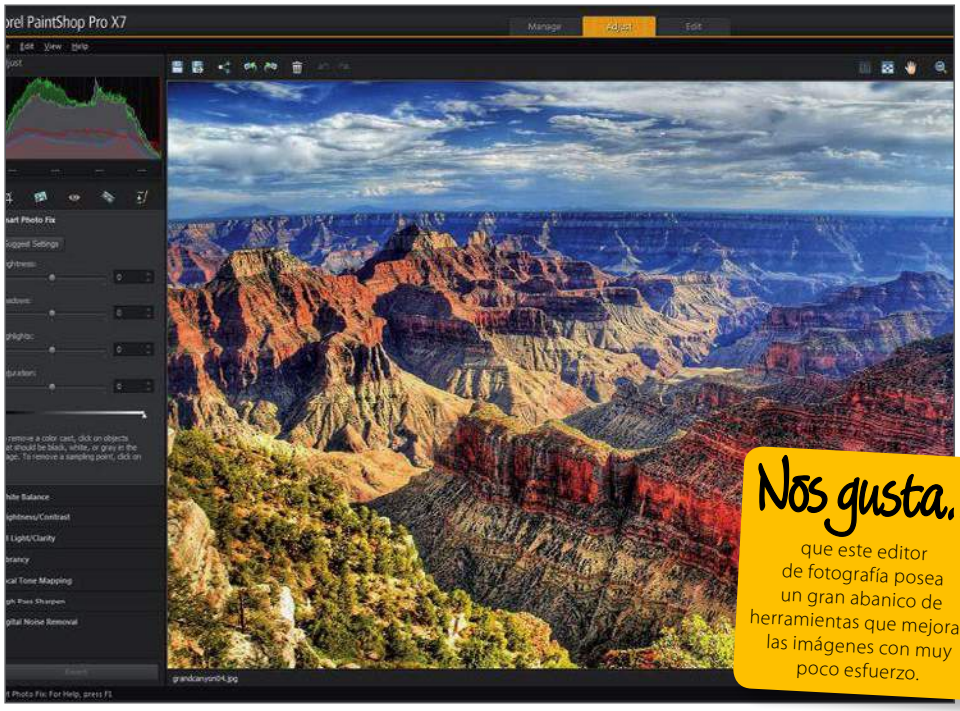
Categoría
Utilidades del sistema

- **Calidad profesional de edición de fotos**
- **Retoque fotográfico de retrato Reallusion FaceFilter3**
- **Nuevas herramientas creativas**

Nota 8,5

Nuestra Opinión

Editar las fotos de tus vacaciones o tus celebraciones familiares nunca había sido tan fácil. Conseguir un acabado profesional de gran calidad está al alcance de todos, utilizando las herramientas de este software.



Nos gusta...
que este editor de fotografía posea un gran abanico de herramientas que mejoran las imágenes con muy poco esfuerzo.

No te conformes con ajustar el brillo y el contraste en tus fotos. Consigue una calidad de edición profesional que las múltiples herramientas que te ofrece ese software de tratamiento de imagen. Tus fotos serán únicas.

Seguro que ya has utilizado algún editor de fotos alguna vez… Pero no todos son iguales. Si quieres conseguir un acabado profesional, no puedes dejar de probar este software de edición de imagen de Corel, Paint Shop Pro X7 Ultimate. Con él podrás **administrar, ajustar y editar tus fotos** de las vacaciones para lucirte delante de los amigos. Pinchando en la pestaña de Administrar tendrás la oportunidad de **navegar por tu colección de fotografías,** incluso de utilizar la herramienta de análisis de reconocimiento facial para que encontrar todas aquellas imágenes donde salga una persona en específico sea más fácil.

Una vez hayas encontrado la foto que buscas ha llegado el momento de escoger la opción Ajustar, que te permitirá **aplicar efectos a nivel de imagen: ajustar el balance de blancos, el brillo, el contraste…**

Sofistificación

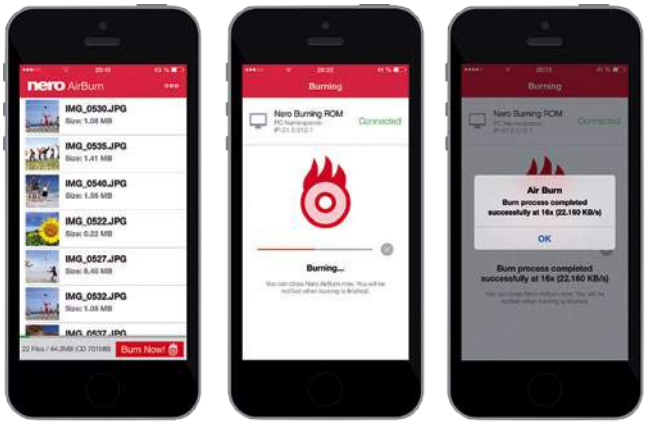
Para conseguir un efecto aún más profesional, sólo tienes que hacer clic en el menú Editar. Esta opción esconde un completo editor de imágenes que pondrá a tu alcance un sinfín de herramientas para que puedas sacar el mayor rendimiento a tus fotografías. Las más útiles son, sin duda, una **varita mágica, la composición de la imagen en capas y una sofisticada selección de color**.

Pero, tranquilo, también cuenta un centro de aprendizaje que te guiará mediante cuadros de diálogo para que **disfrutes de todas las herramientas** que pone a tu servicio Paint Shop Pro X7 Ultimate.

Utiliza todas las prácticas herramientas que te ofrece este editor para mejorar tus fotos.

Software de grabación

NERO 2015 PLATINUM



Graba discos de alta calidad y conviértelos a prácticamente cualquier formato gracias a este software de grabación, Nero 2015 Platinum. Lo mejor de todo es que es un programa muy completo.

Tus sueños se han hecho realidad. Ahora puedes **administrar y crear facilidad un disco en alta calidad** y convertirlo a casi cualquier formato gracias a Nero 2015 Platinum. Empieza a utilizar todas las herramientas que ofrece. Nero AirBurn te permite grabar archivos directamente desde tu dispositivo iOS o Android y el nuevo Nero Launcher tiene acceso instantáneo a todas las aplicaciones.

Reproducción de vídeo

Puedes transmitir vídeo a cualquier dispositivo iOS o Android. Y sus prestaciones mejoradas de Blu-Ray permiten **reproducir cualquier disco en este formato**.

Nuestra Opinión

Este software representa de las alternativas más completas que existen en el mercado para grabar discos de alta calidad y convertirlos casi a cualquier formato.

UTILIDADES

Nero 2015 Platinum

www.nero.com

81,99 €

Requisitos del sistema
Windows XP, Vista, 7, 8 y 8.1

Memoria RAM
1 GB, 5 GB de espacio en el disco duro

Sistema operativo
PC y compatible con iOS y Android

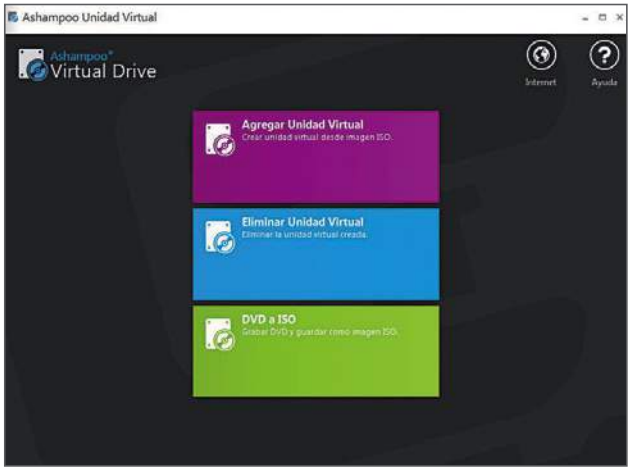
Categoría
Utilidades del sistema

- **Grabación de discos en alta calidad**
- **Conversión a casi todos los formatos**

Nota 7,5

Seguridad para tus archivos

ASHAMPOO ZIP



Con los hackers, el software espía, y el malware acechando en Internet, es importante que dediquemos atención a preservar la integridad y seguridad de nuestros datos.

Con Ahampoo ZIP no solo puedes encriptar ficheros, sino que también tienes la opción de repararlos, subirlos a la nube, convertir entre formatos, fusionar o dividir en volúmenes, y mucho más.

Tres áreas

Su pantalla principal contiene todas las funciones. Se divide en tres grandes áreas: **Aplicaciones, Archivo y Herramientas**. Si necesitas montar o crear unidades ISO Ashampoo ZIP Pro puede hacerlo **sin necesidad de grabar los ficheros en un CD o DVD**, por medio de una unidad virtual almacenada en el disco duro. Tienes una versión de prueba de 40 días.

Nuestra Opinión

Ashampoo ZIP Pro es un gestor de archivos que va mucho más allá de la simple compresión y descompresión de ficheros, con una interfaz intutiva.

HERRAMIENTAS

Ashampoo ZIP Pro

www.ashampoo.com

29,99 €

Requisitos del sistema
Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10

Memoria RAM
220 MB de espacio en disco duro.

- **Con una sola herramienta comprimes, encriptas y compartes tus datos**

Nota 7,5

Comparte archivos

INFINIT

Apps ANDROID Apps iPHONE

PRODUCTIVIDAD
Infinit.io

infinit.io

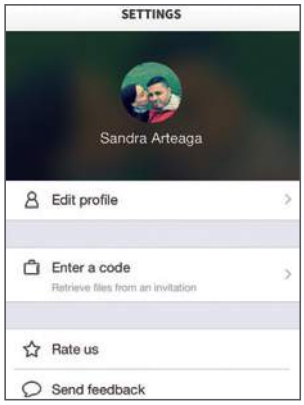
Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
29,9 MB (iOS)
12,0 MB (Android)

- **Envío de archivos basado en P2P**
- **No hay límite de peso ni de número de transferencias**
- **La app móvil sólo permite mandar fotos y vídeos**

Nota 7,8



Para que los archivos que necesitas vayan siempre contigo y puedas guardar las fotos de tu móvil en el ordenador, Infinit te permite compartir contenidos entre dispositivos.

Compartir ficheros entre el ordenador y los dispositivos portátiles es algo muy necesario en infinidad de ocasiones. Si quieres poder enviarte archivos desde el ordenador y viceversa, Infinit te permite mandar todo tipo de contenidos. En el caso de la app móvil, tienes la posibilidad de enviar las fotos y los vídeos almacenados, tanto a ti mismo como a otros usuarios, no es necesario que estén registrados en el servicio y **no tienes ningún tipo de limitación**. Además, también puedes acceder a los archivos que has guardado en la aplicación del ordenador, siempre que dispongas de la app necesaria para abrirlos.

ANDROID iOS

Nuestra Opinión

Solución rápida y eficaz para la transferencia de archivos, sin ningún tipo de limitación y sin esperas para iniciar la descarga.

Gestiona tus tareas

TODOIST

Apps ANDROID Apps iPHONE

HERRAMIENTAS
Ist Productivity Ltd.

todoist.com

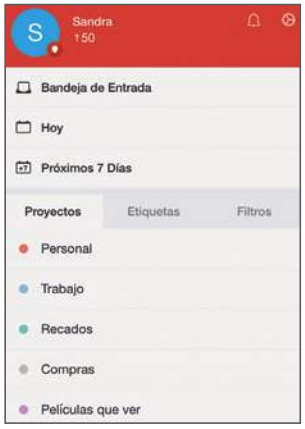
Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
18,5 MB (iOS)
Según dispositivo (Android)

- **Organización por proyecto**
- **Opciones para gestionar grupos de trabajo**
- **Muchos recursos reservados para la cuenta Premium**

Nota 7,2



¿Tu agenda es un caos y no te aclaras? Organízate con todas las herramientas que te ofrece Todoist y gestiona tus tareas, proyectos y actividades de una manera cómoda, sencilla y eficaz.

En la actualidad, debido a la ingente cantidad de tareas que tenemos que hacer, resulta muy complicado organizar adecuadamente la agenda para llegar a todo. Si necesitas poner un poco de orden a tu caótico día a día, con Todoist puedes gestionar tu lista de cosas por hacer agrupando las tareas por proyectos, a los que **puedes añadir participantes** para administrar trabajos compartidos. Puedes asignar a cada tarea el timing, la prioridad y la persona que la tiene que realizar. Los usuarios con cuenta Premium, además, disponen de función de recordatorio y pueden crear y asignar etiquetas para mejorar la organización.

ANDROID iOS

Nuestra Opinión

Todoist te permite administrar tu agenda y gestionar grupos, aunque funciones útiles como la configuración de alertas sólo están disponibles para los Premium.

Aprende idiomas

LINGUA.LY

Olvídate de los libros de texto y aprende idiomas de una manera interactiva con Lingua.ly, una para leer artículos, descubrir vocabulario y practicar tus conocimientos.

Lingua.ly te permite estudiar hasta diez idiomas cómodamente a través de tu teléfono móvil. El sistema de aprendizaje se basa en la lectura de artículos de actualidad de la temática elegida, donde el alumno marca las palabras que no conoce para ver lo que significan en el diccionario en línea y **escuchar su pronunciación.** Después, se realizan prácticas con el vocabulario aprendido para afianzar los conocimientos, con la posibilidad de medir tus avances con tus amigos, ya que vas recopilando puntos a medida que aprendes y practicas palabras nuevas.

ANDROID iOS

Nuestra Opinión

Aprender el vocabulario de un idioma a través de la lectura es un buen método para la práctica de otra lengua, pero se echan en falta otro tipo de actividades.

Apps ANDROID Apps iPHONE

EDUCACIÓN

Lingua.ly

lingua.ly

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
12,9 MB (iOS)
15,0 MB (Android)

- **Diccionario en línea con pronunciación**
- **Medición de avances**
- **Actividades poco variadas**

Nota 7,3

Revive Final Fantasy

FINAL FANTASY RECORD KEEPER

Si eres un seguidor de la saga Final Fantasy puedes revivir desde la VII entrega en adelante con Final Fantasy Record Keeper, el juego donde visitarás las escenas más épicas y memorables.

La saga Final Fantasy hace aparición en el universo móvil con Final Fantasy Record Keeper, un juego con el que podrás rememorar los momentos más destacables de las entregas VII, VIII, X y XIII de la serie. En este título encargas a un guardián de recuerdos cuyo cometido consiste en recuperar cuadros que se basan en escenas memorables de los juegos anteriores. Para restablecer el orden en las pinturas, tendrás que **librar combates por turnos** con equipos de diferentes personajes contra todo tipo de enemigos. A medida que vayas ganando batallas podrás conseguir objetos para mejorar tu equipamiento y habilidades.

ANDROID iOS

Nuestra Opinión

Juego imprescindible para los seguidores de la saga, donde la acción se desarrolla a través de los característicos combates por turnos de la serie.

Apps ANDROID Apps iPHONE

JUEGOS

DeNA Corp.

www.denagames.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
68,6 MB (iOS)
72,0 MB (Android)

- **Guiños constantes a la saga**
- **Tutorial en las primeras misiones**
- **La mecánica puede resultar un poco compleja**

Nota 7,9

Música electrónica

BEATPORT

MÚSICA
Beatport

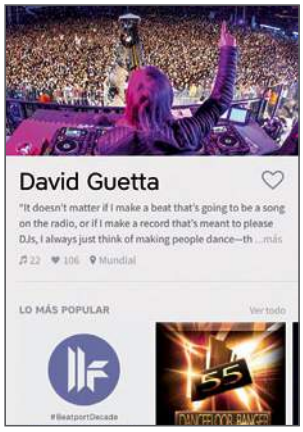
www.beatport.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android
Memoria RAM
13,9 MB (iOS)
25,0 MB (Android)

- **Buena calidad de sonido**
- **Localizador de conciertos**
- **Sólo es posible crear una lista de reproducción**

Nota 7,9



Si te gusta la música electrónica, estás de suerte: Beatport, una plataforma propiedad de SFX, te proporciona acceso ilimitado a su catálogo en streaming.

El portal Beatport, propiedad de SFX Entertainment, se ha consagrado como el templo de la música eléctrónica, proporcionando a los usuarios un catálogo de millones de temas de este género para su **escucha ilimitada en streaming**. Con el lanzamiento de las apps para iOS y Android, la compañía lleva todo su repertorio a tu smartphone, ofreciéndote la posibilidad de descubrir artistas, reproducir las listas recomendadas o de temas relacionados, así como la opción de crear tu propia selección de favoritos. También dispone de un localizador de conciertos.

ANDROID iOS

Nuestra Opinión

Un amplio catálogo de música electrónica gratuita en streaming, a la carta y sin límite de reproducción hace de Beatport una app imprescindible.

Centraliza las RR.SS.

NUZZEL

NOTICIAS
Nuzzel Inc.

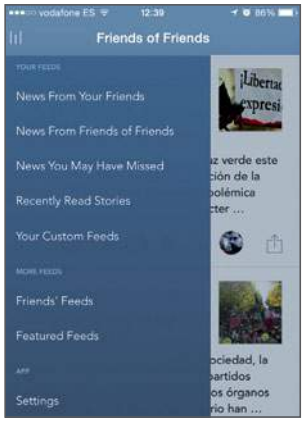
nuzzel.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android
Memoria RAM
15,7 MB (iOS)
5,0 MB (Android)

- **Lectura cómoda y organizada**
- **Opciones rápidas para compartir contenidos**
- **Sólo permite el seguimiento de enlaces**

Nota 7,5



¿Sigues principalmente la actividad de tus contactos de Facebook y Twitter? Nuzzel te permite centralizar las publicaciones de ambos perfiles para que ahorres tiempo sin perderte nada.

Si lo que más te interesa de las redes sociales son los enlaces que publican tus contactos, Nuzzel pone a tu disposición una plataforma para poder filtrar y consultar los contenidos de una manera centralizada, cómoda y sencilla. Vinculando tus cuentas de Twitter y Facebook accederás a las publicaciones en el muro de noticias de la app, con la opción de **filtrar los contenidos** atendiendo a diferentes parámetros, como noticias publicadas por tus amigos, leídas recientemente o personalizadas. Puedes consultar las historias completeas y cuentas con funciones rápidas para compartir lo que más te interese.

ANDROID iOS

Nuestra Opinión

Nuzzel permite realizar una consulta centralizada y muy bien estructurada de Twitter y Facebook, aunque sólo se pueden seguir los enlaces.

Crea collages

LAYOUT

Para que puedas crear diseños divertidos y únicos con tus propias fotos, Instagram pone a tu disposición Layout, una herramienta con la que puedes crear collages fácilmente.

Te gustaría hacer un collage con tus fotos preferidas y no sabes qué app utilizar? Instagram quiere ayudar a los usuarios a realizar sus propias composiciones fotográficas con Layout, una herramienta gratuita para iOS que cuenta con todas las funciones que necesitas para plasmar tus diseños. Puedes crear collages **compuestos por hasta nueve imágenes**, dispones de diferentes plantillas para elegir la distribución que prefieras y tienes la opción de ajustar los tamaños de cada foto. Además, cuentas con funciones rápidas para compartir el resultado.

iOS

Nuestra Opinión

Layout de Instagram resulta interesante para crear collage de una manera rápida y fácil, pero se echa de menos alguna función, como la de añadir marcos.

Apps ANDROID

Apps iPHONE

FOTO Y VÍDEO
Instagram

instagram.com

Gratis

Sistema operativo
iOS

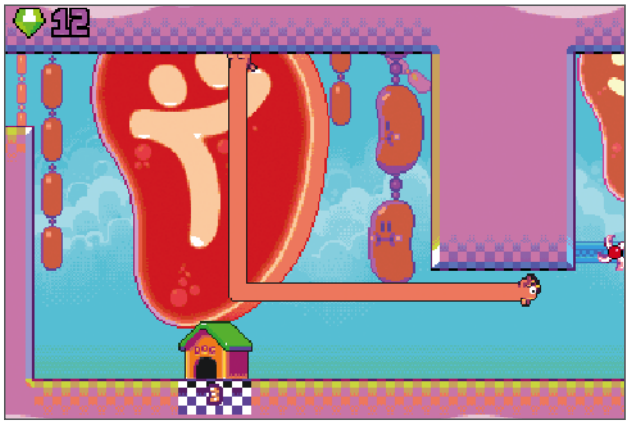
Memoria RAM
4,8 MB (iOS)

- **Interfaz sencilla e intuitiva**
- **Multitud de diseños**
- **No es posible añadir marcos ni dispone de edición de fotos**

Nota 7,1

Practica el salto ninja

SILLY SAUSAGE IN MEAT LAND



Aventúrate en el original mundo que te propone Silly Sausage in Meat Land, un divertido juego de plataformas en el que tienes que ayudar a un perro salsicha a coleccionar diamantes.

En Silly Sausage in Meat Land descubrirás que la elasticidad de un perro salchicha pueden tener límites insospechados. Su protagonista, Silly Sausage, puede moverse a través de los escenarios de los niveles estirando su cuerpo, esquivando a la vez los obstáculos que encuentre a su paso, en una mecánica que puede recordar al popular juego Snake. Te harás muy pronto con el control del protagonista. Tu cometido consiste en **reunir tantos diamantes como puedas** evitando los peligros de cada nivel, y tienes a tu disposición puntos de control para partir desde un punto más adelantado.

ANDROID iOS

Nuestra Opinión

Título fresco, original, divertido y fácil de jugar para pasar ratos entretenidos estirando a un perro salchicha. Destaca por su buena jugabilidad y sus gráficos estilo retro.

Apps ANDROID

Apps iPHONE

JUEGOS
Nitrome Ltd.

www.nitrome.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Memoria RAM
39,9 MB (iOS)
25,0 MB (Android)

- **Buena jugabilidad**
- **Gráficos retro**
- **La dificultad es muy baja en los primeros niveles**

Nota 7,6

Este mes en la Red

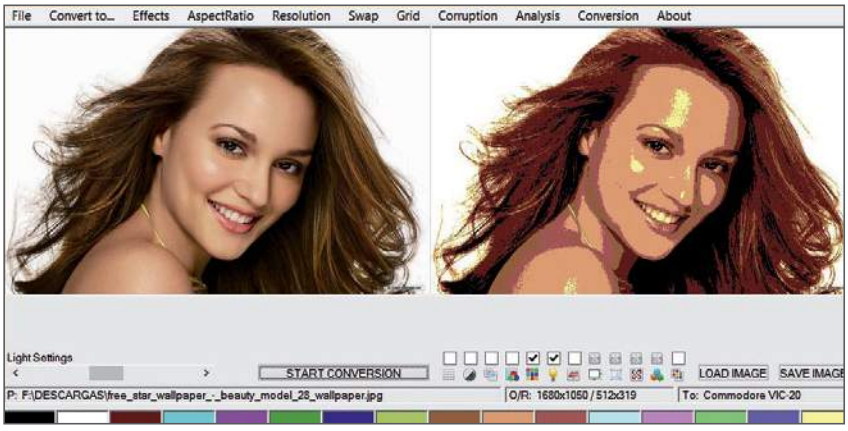
¿Existe el concepto "programas de temporada"? Si no es así, habría que inventarlo, pues hay software que tiene más sentido en ciertas épocas del año, como el de la Renta... Pero también estamos en época de ocio, renovación y puesta a punto.

Fotos retro

zxretrosoft.iplace.cz

Editor gráfico

En esta sección te hemos ofrecido cientos de aplicaciones de retoque fotográfico que mejoran las fotos. Es el momento de hacer justo lo contrario. **RetroEditor** es un software que "envejece" tus imágenes, para dejarlas como se veían hace 20 años. Interesante si estás diseñando una web retro, o quieres darle un toque diferente a tu blog. Además reduce su tamaño.



Captúralo todo

www.fiastarta.com/PrtScr/

Capturador de pantalla

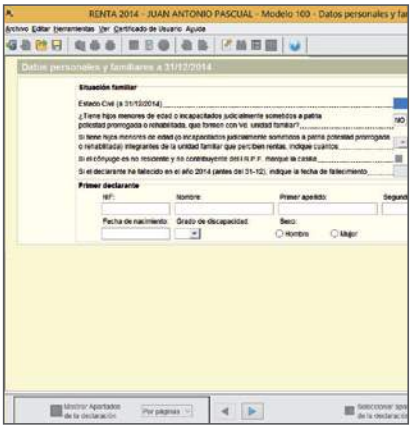
Nunca viene mal probar un nuevo capturador de pantalla, especialmente si tiene tantas funciones diferentes como **PtrScr**. Al contrario que las mayoría de capturadores gratuitos, permite realizar acciones como capturar el cursor del ratón, un trozo de ventana, o dibujar a mano exactamente lo que quieres guardar.
PtrScr también es capaz de trabajar con múltiples monitores, exportar a diferentes formatos, y enviar la imagen automáticamente por email, o a la impresora.

Renta 2014

goo.gl/bYswZw

Declaración de la Renta

La primavera nos trae un buen puñado de cosas buenas, como el buen tiempo, el sol, o las flores. Pero también, la Declaración de la Renta, y **PADRE 2014**. Puesto que el 75% de las declaraciones salen a devolver, no es tan mala noticia.... Si tienes que hacer una declaración simplificada, el programa PADRE 2014 automatiza el proceso, y rellena los datos automáticamente.

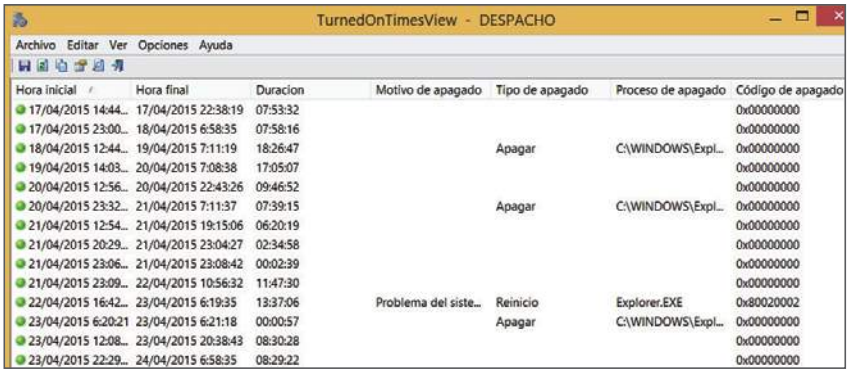


Carreras de motos

store.steampowered.com/app/345660/

Videojuego

El juego oficial de Moto GP aún no está listo. Si necesitas un juego de motos ahora mismo, **Ride** es la mejor alternativa. Prueba la demo gratuita en Steam.



¿Cuándo se apaga?

www.nirsoft.net/utils/computer_turned_on_times.html

Herramienta del sistema

¿Tu PC se reinicia a menudo sin motivo aparente? ¿Lo dejas encendido y cuando vuelves lo encuentras apagado sin que tú le hayas ordenado hacerlo? Las causas pueden ser muchas: un fallo de hardware, un programa o driver que funciona mal, o un virus.

TurnedOnTimesView 1.12 es una utilidad que te dice la hora exacta en que se apaga o se enciende tu PC, y cual fue el último programa usado. Muy útil para descubrir dónde falla, o para enterarte si alguien usa tu PC cuando no estás.

Crea tus mundos

goo.gl/pb3kr8

App de Windows 8

Poco a poco, Microsoft está volviendo los ojos de nuevo al mercado lúdico de PC. Su retorno será completo cuando se lance Windows 10, pues este sistema operativo incluirá una plataforma lúdica simular a Steam. Mientras llega, Microsoft te propone experimentar con **Project Spark**, una herramienta de creación de juegos y mundos imaginarios para Windows 8, cuyas creaciones puedes compartir con todo el mundo.

Diseña arcades, juegos de aventura, carreras, acción... ¡Lo que se te ocurra! Las creaciones se comparten también con los usuarios de Xbox One.

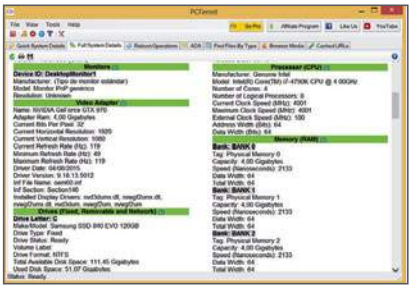
En el enlace puedes descargar la versión gratuita, pero hay otra de pago.

Los secretos de tu PC

pcferret.com

Utilidad del sistema

El hardware y el software que se oculta bajo la carcasa del ordenador a veces es un pozo insondable que esconde todo tipo de sorpresas. **PCFerret** es un programa gratuito que te ayuda a sacarlas a la luz. Realiza un chequeo de tu equipo y te dice el tipo de hardware que tienes. También genera contraseñas.



Arregla tus ZIP

www.essentialdatatools.com/products/objectfixzip/

Gestor de ficheros

Los ficheros comprimidos en formato ZIP son muy prácticos. Te ahorran espacio, evitan que pierdas ficheros, y aseguran la integridad cuando los almacenas.

ObjectFixZIP recupera datos de archivos ZIP estropeados. Por su propia naturaleza continuamente los mueves de un disco a otro, los almacenas en un pendrive, o los compartes con los amigos por Internet, y algunos acaban corrompiéndose. Ahora podrás recuperarlos.

Hemos probado...

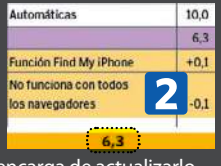
¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AUDIO Y VÍDEO				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 Deluxe 17	29,99 €	103	8,3
Hac the planet	Resistance	GRATIS	123	7,2
Herramientas de sonido				
Ashampoo	Music Studio 5	29,99 €	141	8,6
ProAudio Tech	Audio Cleaner Pro	49,95 €	123	8,5
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
Reproductores multimedia				
XBMC	XBMC 11.0	GRATIS	113	8,6
Gretech Corp	GOM 2.2.57.5189	GRATIS	140	8,5
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
Video Lan	VLC 2.0	GRATIS	114	8,2
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
AIMP	AIMP 3	GRATIS	140	7,9
MediaPortal	MediaPortal	GRATIS	136	7,9
Microsoft	Media Player 12	GRATIS	114	7,9
Herramientas de producción				
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
Utilidades				
Magix	iSalva tus cintas de vídeo! v.4	59,99 €	106	8,5
Nero	Video Premium 2	49,99 €	148	8,0
Rockola Media	Biit	GRATIS	109	8,3
DVDVideoSoft	Free Video Editor	GRATIS	141	7,4
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Grabación de CD y DVD				
Canneverbe Lmtd.	Ashampoo Burning Studio 15	49,99 €	146	7,8
Koyote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Imágenes de disco				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
Reproductores DVD				
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
Suites de grabación multimedia				
Ashampoo	Burnig Studio 14	34,90 €	134	9,0
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
Nero	Nero 2015 Platinum	81,99 €	151	7,5
DESARROLLO				
Animación web				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Incomedia	WebSite X5 Evo. 11	69,99 €	144	8,8
Magix	Website Maker 5	39,99 €	104	7,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
Maquetación				
Adobe	InDesig n CS5	984,84 €	89	8,3
DISEÑO				
Creación de imágenes web				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Diseño de páginas web				
WinSoft	WebPlus X5	85,40 €	110	8,9
Diseño vectorial				
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
Diseño de interiores /exteriores				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
Suite de diseño				
WinSoft	Page Plus X5	84,00 €	111	9,0
Seriff	CraftArtist Platinum	49,78 €	114	8,5
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Magix	Page & Layout 9	69,99 €	134	7,6
Incomedia	Website X5 Evo 9	69,95 €	108	7,0
FOTOGRAFÍA/IMAGEN				
Editor fotográfico online				
Pixlr	Pixlr Onlie	GRATIS	118	8,3
Flock55	Phixr	GRATIS	118	7,1
Thumba	Thumba Onlie	GRATIS	118	6,9
Picmonkey	Picmonkey Onlie	GRATIS	118	6,8
Arbor Labs	Fotoflexer Onlie	GRATIS	118	6,2
Adobe	PS Express Editor	GRATIS	118	5,9
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Ashampoo	Photo Commander 12	49,99 €	142	8,6
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30,00 €	74	8,0
Presentación de fotografías				
Magix	FotoStory Easy	39,95 €	128	8,3
Ashampoo	Slide Show Studio HD 3	29,99 €	136	8,0
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
ImageGlass	ImageGlass	GRATIS	138	7,5
Revelado digital				
Adobe	Lightroom 4	128,62 €	113	9,0
Adobe	Lightroom 5 Beta	GRATIS	126	8,7
Phase One	Capture One 6 Pro	299,00 €	97	8,5
Adobe	Elements 11	100,43 €	121	7,9
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149,00 €	87	7,1
Ichikawa Soft.	Silkypix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
Suite de edición				
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	109	9,0
Corel	Digital Studio 2010	69,00 €	82	7,6
Ashampoo	Photo Card	19,99 €	131	7,2
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 10	58,75 €	108	8,8
Gimp	Gimp	GRATIS	110	8,8
Corel	PaintSh X5	69,99 €	118	8,6
Corel	PaintSh Pro X7 Ult.	69,99 €	151	8,5
Ashampoo	Photo Optimizer 6	14,90 €	143	8,1
Ashampoo	Photo Commander 11	49,99 €	127	8,0
Magix	PhotoStory 2015 Deluxe	69,99 €	150	7,0
Utilidades				
Ashampoo	Snap 8	29,99 €	150	8,0
DVD VideoSoft	Free 3D Photo Maker	GRATIS	131	7,0
HERRAMIENTAS DE INTERNET				
Almacenamiento online y descargas				
eMule	eMule	GRATIS	111	8,1
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
BitTorrent	BitTorrent Surf	GRATIS	123	7,7
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
BitTorrent	BitTorrent	GRATIS	111	7,5
Clientes de correo electrónico				
Google	Gmail	GRATIS	112	9,5

Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías.

El orden 1 en el que aparecen se rige por la nota obtenida 2, coseguida después de someterlos a pruebas y tests en nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.



Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Microsoft	Hotmail	GRATIS	112	9,3
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
GMX	GMX	GRATIS	112	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
Microsoft	Hotmail	GRATIS	108	8,3
IncrediMail	IncrediMail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
Teléfonica	Terra	GRATIS	112	6,3
Clientes de FTP				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
Gestor de redes sociales				
Hootsuite Media	Hootsuite	GRATIS	110	8,5
Seesmic Inc.	Seesmic	GRATIS	110	8,2
Yoono	Yoono	GRATIS	110	6,9
Twitter	Tweetdeck	GRATIS	110	6,7
Zbang It Ltd.	Multimi	GRATIS	110	5,6
Mensajería instantánea				
Microsoft	Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
Mensajería múltiple				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 8	GRATIS	108	9,0
Opera software	Opera 11.52	GRATIS	108	8,9
Mozilla	Firefox 2.0	GRATIS	126	8,8
Google	Chrome 29	GRATIS	130	8,3
Microsoft	Internet Explorer 10	GRATIS	124	8,3
Apple	Safari 5.11	GRATIS	108	8,2
Organizador multimedia				
Wondershare	Mobilego	34,95 €	125	7,6
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Presentaciones online				
LogMeIn	Join.me	GRATIS	97	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
Transferencia de ficheros				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Wondershare	Mobiletrans	34,95 €	128	7,7
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
Deleite Studio	File Transfer	GRATIS	135	7,2
Otros				
Space inch	Lost Photos	GRATIS	117	6,8
HERRAMIENTAS DE SISTEMA				
Sincronización y almacenamiento				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Compresores de archivo				
RarLAB	Winrar 5.01	36,24 €	136	8,7
Ashampoo	Ashampoo ZIP Pro	29,99 €	151	7,5
Control de escritorio				
TeamViewer	TeamViewer 10	GRATIS	146	8,5
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54,00 €	79	7,9
Desfragmentador de disco				
Paragon	Hard Disk 14 Suite	39,95 €	138	9,0
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Ashampoo	HDD Control	29,99 €	145	7,8
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Distribuciones Linux portables				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easypeasy	EsayPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85	8,9
Parallels	Parallels Desktop 9	79,99 €	134	8,0
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Optimización del sistema				
Ashampoo	WinOptimizer 15	GRATIS	148	9,0
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2014	39,95 €	133	9,0
Yet Another	YAC	GRATIS	142	8,5
VS Revo Group	Revo Uninstaller Free	GRATIS	140	8,2
Ashampoo	Uninstaller 5	39,99 €	139	8,0
Freemacsoft	App Cleaner	GRATIS	113	8,4
Roger Karlsson	FreeFixer 1.09	GRATIS	136	8,4
Iobit	Advanced System 7	GRATIS	143	7,9
Magix	PC Check & Tuning 2012	39,99 €	109	7,7
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93	7,6
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
EyeOS Company	EyeOS 2.4	GRATIS	101	8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29,00 €	81	8,3
OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD				
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Herramientas de PDF				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nitro	PDF Reader 2.5.0.40	GRATIS	104	8,5
Nitro	PDF Professional 6.2	99,99 €	107	8,2
Nuance	PDF Converter Pro 8	99 €	133	7,9
Diccionario electrónico				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Herramientas de ofimática online				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Programas de traducción				
Babylon	Babylon 8	79,00 €	79	8,2
Nuance	Dragon Naturally Speaking 13	99,99 €	149	7,5
Otros				
Kovid Goyal	Calibre 0.9.22	GRATIS	124	9,0
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
TeamViewer	TeamViewer 7	GRATIS	109	8,5
WiseCleaner	Auto Shutdown	GRATIS	139	7,5
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149,00 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 12	149,00 €	136	9,1
Ilya Morozov	Balabolka 2.10	GRATIS	141	6,9
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2013 Home Premiun	170,00 €	119	9,0
LibreOffice	LibreOffice 3.6.2	GRATIS	119	8,7
Apache	Openoffice 3.4.1	GRATIS	119	8,7
Corel	Corel Office	39,98 €	119	8,1
Microsoft	Office 365 Person.	69,00 €	150	7,5
LibreOffice	LibreOffice 3.5.1	GRATIS	112	9,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
PROTECCIÓN/SEGURIDAD				
Antispyware				
Safer Networking	Spybot Search & D	GRATIS	143	8,0
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
Antivirus				
Panda	Panda Global P. 2015	48,99 €€	147	8,5
Kaspersky	Internet S. 2015	39,95 €	150	8,0
BitDefender	Antivirus Plus 2013	24,95 €	120	8,0
G Data	Internet Security	49,95 €	150	7,5
Symantec	Norton Security	41,99 €	150	7,3
AVG	Internet S. 2015	44,99 €	149	7,0
McAfee	Internet S. 2015	74,95 €	150	6,7
ESET	Smart Security 2015	37,15 €	150	6,2
Avira	I. Security Suite	44,95 €	150	4,5
Avast	Internet Security 2015	39,99 €	150	4,5
BitDefender	I. Security 2015	49,95 €	150	4,4
Control parental				
SThAR	Familia protegida	39,00 €	115	8,6
Micronet	Danba	59,90 €	90	7,8
Copias de seguridad				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Programas de seguridad				
Steganos	Password Manager 15	9,95 €	142	9,0
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
Steganos	Privacy Suite 16	49,95 €€	147	7,5
Recuperación y eliminación de archivos				
File Shredder	Free File Shredder 2.5	GRATIS	116	9,0
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,8
Piriform	Recuva 1.5	GRATIS	136	7,6
Suite de seguridad				
Bitdefender	Total Security 2013	59,95 €	116	8,8
Panda	Global Security 2014	79,95 €	131	8,6
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €	105	8,5
Avira	Ultimate Protection 2014	89,95 €	135	8,3
G Data	Total Protection	59,95 €	148	8,0
Kaspersky	Internet Security 2015	39,96 €	150	7,5
SOFTWARE EDUCATIVO				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18,00 €	75	7,8
Software de formación				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
VÍDEO				
Edición de vídeo				
Magix	Deluxe Premium 2013	129,99 €	120	9,0
Ashampoo	Movie Shrink & Burn 4	29,95 €	144	8,5
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99	8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99	8,3
Magix	Vídeo Deluxe 2015	69,99 €	144	8,2
Pinnacle Studio	P. Studio 18 Stand.	59,95 €	149	7,5
Suite de vídeo				
Roxio	Toast 11 Titanium	99,99 €	101	8,1
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129,00 €	70	7,7
Utilidades				
DVDVideoSoft	Free Youtube 3.1.31	GRATIS	116	8,0
DVDVideoSoft	Free Youtube to MP3	GRATIS	130	7,7

CÓMO SE RECICLA UN TELÉFONO MÓVIL

¿Seguro qu

Si crees que tu viejo smartphone ya ha acabado su vida útil, quizá estés en un error. El 97% de los materiales con los que está fabricado se pueden procesar y devolver al mercado, y tú sólo tienes que hacer un sencillo gesto.

e no sirve?

Vídeo en ComputerHoy.com

Por Noelia Hernández

Ha llegado el momento, es inevitable, parece que ya no te queda más remedio. Tu teléfono móvil ha agotado su vida útil. Ya no puedes hacer más fotos, ni instalar más aplicaciones, y ni siquiera actualizar las que ya tienes. Y, además, un insistente aviso no deja de recordarte lo que estás tratando de ignorar sin ningún éxito: la memoria de tu smartphone está llena, no le cabe ni un dato más.
Después de elegir el nuevo modelo que sustituirá a ese inseparable dispositivo que te ha acompañado durante los últimos dos años, llega el momento de tomar otra decisión. Y esta ha de ser lo más responsable posible por las consecuencias que puede acarrear. No te asustes, la respuesta es fácil, y en este artículo te vamos a dar algunas claves para que el margen de error sea el mínimo posible. La pregunta que tienes que plantearte ahora es ¿qué hago con mi móvil viejo?

La obligación de reciclar

En España hay más de 45 millones de teléfonos móviles, de los que unos 20 millones dejan de utilizarse cada año, según datos de la fundación Tragamóvil. Generalmente, cuando un usuario desecha su antiguo smartphone tiene tres opciones: guardarlo para poder tener un sustituto al que echar mano si el nuevo falla, es lo que se denomina en el sector como "efecto tesoro"; acudir a una tienda de compra venta de estos dispositivos para poder recuperar parte del dinero invertido –en estos casos, lo habitual es que el teléfono sea exportado a otros países, normalmente de África–; o acudir a un punto de recogida de residuos electrónicos y entregarlo para su posterior tratamiento y reciclado. Desafortunadamente, esta última opción no es la habitual.
La mayoría de los usuarios desconocen que desde el año 2005 existe una legislación en España que obliga a los fabricantes a la recogida y reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y que repercute en el precio final de cada uno de los dispositivos.
Es decir, cuando compramos un teléfono móvil, o cualquier otro aparato eléctrico –ya sea una bombilla o una afeitadora–, estamos pagando para que los fabricantes

Qué se puede aprovechar

1 Móvil
Peso medio:
100 gr.

- **62 g de plástico** (propileno, poliestiereno, abs, policarbonato, etc.).
- **25 g de metales**, mayoritariamente aluminio (Al) y Cobre (Cu).
- **800 PPM (0,08 gr)** de metales preciosos, mayoritariamente plata (Ag), oro (Au) y paladio (Pd).

los traten de manera adecuada cuando el usuario decide que ya no le sirve para nada.

Todavía no es suficiente

El origen de la fundación Tragamóvil fue precisamente ese: dar respuesta a una serie de obligaciones legales dictadas por una directiva europea.
En 1999 los principales fabricantes de telefonía móvil que había en nuestro país se unieron para dar impulso a esta iniciativa, y dos años después pusieron en marcha una experiencia piloto en la Comunidad de Madrid.
El resultado fue tan positivo que llamó la atención de la Unión Europa y, a través de su programa LIFE Medio Ambiente, concede a Tragamóvil una subvención de un millón de euros –la única, por cierto, que han recibido en estos 15 años–. Esta inyección económica permite la implantación del proyecto en el resto del territorio nacional. En el año 2003 logran acumular y reciclar 200 toneladas de teléfonos móviles. Todavía faltaban dos años para la entrada en vigor del Real Decreto 208/2005. Actualmente, recogen 4 kg de estos residuos por habitante al año. Una cifra que, según nos explica José Pérez, presidente de la Fundación, cumple con la normativa. Sin embargo, parece no ser suficiente. Por eso, el pasado mes de febrero se modificaron algunos puntos de la anterior legislación a través de un real decreto.
"Se han introducido cambios importantes que tratan de mejorar los defectos que se habían visto a la hora de aplicar la anterior normativa" describe Pérez, y enumera: "Se establece un mayor control administrativo y unos objetivos de recogida más ambiciosos para tratar de estimular la mejor gestión de los equipos. Se constituye un régimen abierto por el que la accesibilidad al residuo puede venir por varios canales y no sólo por los productores, también por entidades locales. Se crea un mejor control del residuo, ya que estábamos detectando robos en los puntos de recogida".

> **"Si reciclamos los teléfonos móviles se evita sacar de las minas los materiales más escasos"**
>
> **JOSÉ PÉREZ, presidente de la Fundación Tragamóvil**

Se aprovecha casi todo

Precisamente este último es uno de los mayores problemas con los que se encuentra Tragamóvil. "La red de puntos de recogida cada vez es más difícil de mantener porque estamos sufriendo robos". Por eso recientemente han cambiado sus contenedores por otros más seguros, y por eso Pérez nos recuerda que el residuo que no se recicla acaba en un vertedero de aquí o de otro país, perdiendo todos los beneficios que podría aportar a la naturaleza y a la sociedad.
Quiere dejar claro que el dispositivo no es contaminante, pero sí lo es la batería. "Siempre lo ha sido porque tiene materiales complicados de tratar, así que si evitamos tirarla a la basura, mejor".
De un móvil se puede volver

Los residuos que genera un móvil

Cuando un móvil deja de utilizarse surgen dos problemas. Uno de ellos es que estos dispositivos contienen sustancias peligrosas que si no se tratan adecuadamente contaminan el medio ambiente. El otro es que muchos de sus componentes se pueden recuperar y reintroducirse dentro del proceso productivo con el consiguiente ahorro de materias primas.

Terminal

Los móviles antiguos son más valiosos que los que se fabrican hoy en día. Contiene más plástico, aluminio y metales preciosos, por eso también pesan más.

Batería

Es el componente más contaminante de todos lo que integra un teléfono móvil. Se clasifican a mano porque también las hay de diferentes tipos.

Accesorios

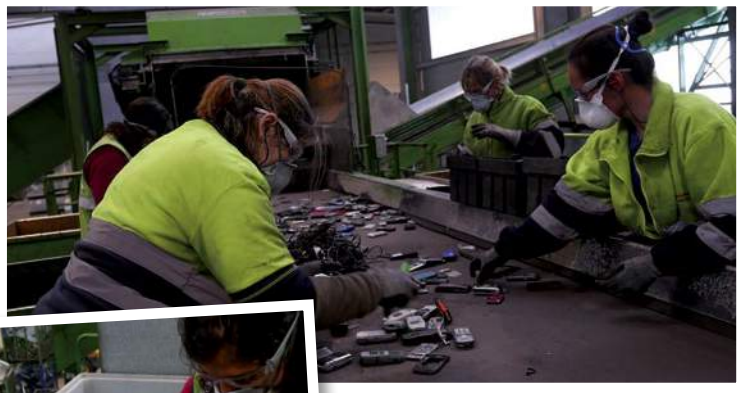
Cargadores, transformadores, teclados, antenas... a todo se le puede sacar provecho, incluido el plástico del que se fabrican la mayoría de las carcasas.

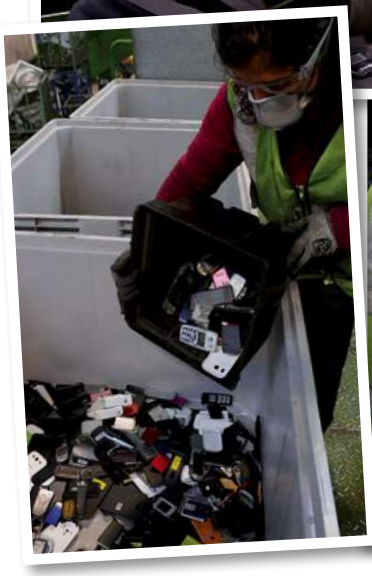
a aprovechar hasta el 97% de los materiales con los que está fabricado, fundamentalmente plástico, metales y metales preciosos. El resto, el 3%, son materiales tóxicos, como el litio o los ácidos de la batería.

Para comprobarlo nos hemos acercado a una planta de tratamiento de dispositivos electrónicos, Recybérica. Su gerente, Fermín Rodríguez, nos acompaña durante la visita en la que recalca la importancia del reciclado para evitar el derroche económico y medioambiental.

Para explicarlo, aporta los siguientes datos: el 100% del plomo que se utiliza en productos manufacturados procede del reciclado, y lo mismo ocurre con el 50% del cobre. También pone un ejemplo práctico: con el plástico que se obtiene del tratamiento de estos residuos se fabrican lunas para los coches o las perchas donde colgamos la ropa.

Así se trabaja en una planta de reciclaje





Los teléfonos móviles llegan en contenedores, y hay que separar sus piezas manualmente para su posterior tratamiento. Por un lado van las baterías, por otro los accesorios, y a parte se queda el resto del dispositivo. Cada pieza pasa por procesos diferentes.

Minería urbana

En la zona de la planta dedicada al tratamiento de los teléfonos móviles, lo primero que hacen las operarias es separar el elemento más contaminante: la batería. A continuación, retiran las carcasas y tarjetas para tratarlas, y reutilizar sus materiales.

"En un proceso posterior molemos las tarjetas para obtener los metales, mayoritariamente aluminio, cobre y algo de hierro; y una parte muy pequeña de metales preciosos, como oro, plata y paladio", describe el gerente de Recybérica.

Los beneficios de este tratamiento no dejan lugar a dudas: "Si se recicla, evitamos sacar de las minas los minerales que son escasos.

En su lugar, se generan en las propias ciudades, es lo que se llama minería urbana", define José Pérez.

La parte electrónica de los dispositivo cuenta con componentes que precisan del uso de metales preciosos. "Por ejemplo, los contactos llevan un baño de oro, los chips suelen contener paladio y en las patas de estos chips se usa plata", explica Rodríguez. "Todo en cantidades casi nimias. Hace falta procesar una tonelada para sacar unos 800 gramos".

Durante la conversación, la referencia al coltán es inevitable. Se trata de un mineral que se utiliza en la fabricación de aparatos electrónicos, entre ellos, los teléfonos móviles.

Su extracción de las minas de África está rodeada de polémica, por las condiciones en las que se realiza y porque, debido a su escasez, se ha convertido en un bien muy preciado que ya genera conflictos en estos países.

"El coltán está en partes muy pequeñas de la electrónica, pero se puede recuperar. Es un recurso valioso, no sólo por su escasez, también por lo penoso de obtener con explotación de personas y niños de países africanos". Y recalca: "Todo eso está aquí, en estos residuos, y no se puede perder".

Puedes encontrar puntos de recogida de móviles viejos como estos en varios centros comerciales.

6 SUPERMERCADOS ONLINE

La compra

Hay pocos sectores más peculiares que el de los hipermercados online. La mayoría no quiere estar en él y los que quieren, no tienen los medios para llegar a toda la población. ¿En qué posición quedan los clientes?

desde casa

Por: Juan Antonio Pascual

Con el ritmo de vida cada vez más ajetreado que llevamos, ir al supermercado se acaba convirtiendo en una molestia. **No es extraño que cada vez más gente opte por hacer la compra a través de Internet**. Existen abundantes supermercados online, y aunque la mayoría disponen de un servicio sólido y satisfactorio, la realidad es que podrían dar más de sí.

La mayoría de los hipermercados online realizan promociones diarias.

El problema reside en que **muchos sólo están en la Red por obligación**. El Corte Inglés, Carrefour, Eroski o Mercadona se han gastado cientos de millones de euros en construir centros comerciales para que vayas a comprar allí, con el objetivo de que entres con cuatro cosas en la cabeza y salgas con diez que no habías pensado. Este sistema de negocio no sirve en Internet, donde todo se iguala. Además, **existen supermercados que sólo funcionan online, como Ulabox o Tudespensa.com**, pero no poseen centros locales como los anteriores, y tienen muchos problemas para servir a todo el territorio nacional artículos frescos o congelados.
Son dos formas de entender un mismo negocio, cada una con sus puntos fuertes y débiles.

Elegir entre dos mundos

Los grandes hipermercados usan sus centros locales para servir los pedidos online. La ventaja es que sirven en toda España, incluso en pueblos, con franjas horarias de dos horas y entrega refrigerada en camiones frigoríficos. Pero consideran este servicio como un extra, y siguen cobrando gastos de envío elevados.
Una de las novedades con respecto a anteriores comparativas es que **al fin han estrenado las apps para comprar desde el móvil o la tablet**. También, la entrega en el coche. Sin bajarte de tu vehículo te traen la compra al maletero. Pero sólo se ofrece en algunos centros.
Los supermercados exclusivos online, por su parte, cuidan más al cliente,

Los pedidos se suelen servir en bolsas separadas por tipo de contenido. Aunque a veces mezclan...

con más opciones de pago o gastos más baratos. Pero al disponer de un único almacén sólo sirven alimentos perecederos en las provincias cercanas.
Son hándicaps que deben superarse. Por suerte los supermercados online ofrecen un servicio competente, como demuestran las altas puntuaciones de la tabla.

El problema de las etiquetas

Una de las limitaciones de hacer la compra online, es que no puedes ver físicamente los productos. Los hipermercados online lo solucionan con fichas descriptivas y fotos. Pero casi todos ellos fallan a la hora de mostrar algo tan básico como las etiquetas y el envoltorio.
A los compradores nos gusta ver lo que pone en los envases, leer los rótulos y las etiquetas. Tudespensa.com y Ulabox lo ofrecen en la mayoría de los productos gracias a una función de "zoom" interactivo. Pero el resto sólo muestran fotos pequeñas en donde no se puede leer texto. Mercadona no tiene fotos de sus productos.
Es un aspecto que requiere esfuerzo, pero deben mejorarlo si quieren reducir las barreras entre la compra real y virtual.

1º NOTA 8,5 ULABOX

Apuesta de futuro

GANADOR PERSONAL COMPUTER & INTERNET CALIDAD

Con más de 12.500 productos de 1.500 marcas, Ulabox envía en 24 horas y su franja horaria va de 7 a 23 horas. También dispone de app para iOS y Android. **La compra en Ulabox es muy intuitiva.** Existen filtros para separar por marca, intolerancias, bajo en calorías, etc. Hay mucha variedad, con secciones que no están presentes en otras tiendas, como la Parafarmacia. Además es el único supermercado online que **permite canjear los cupones de las marcas**. Ulabox no tiene marcas blancas. Las entregas se realizan en cajas con bolsas de aire.

www.ulabox.com

Ficha técnica

Entrega a domicilio: **Toda España (productos no perecederos). Barcelona (productos frescos).**

Franjas de entrega: **Lunes a sábado, de 7 a 23 horas en franjas de 2 horas.**

Ulabox destaca por su interfaz inteligente, basada en filtros, variados sistemas de pago y entregas 16 horas al día.

2º NOTA 8,0 EL CORTE INGLÉS

La compra más cómoda

Poco a poco El Corte Inglés comienza a tomarse en serio la compra online. Ahora es más sencillo navegar al haber eliminado las ventanas emergentes. Las fichas también han mejorado mucho. Como novedad, **dispone de una espectacular app en iOS y Android**. Ha estrenado el sistema Click & Car que te permite recoger la compra sin bajarte del coche. Al fin tiene variados sistemas de pago: tarjetas, PayPal y contrareembolso. **Los gastos de envío no son baratos, entre 6 y 8 €**. Es posible pedir de lunes a sábado, pero las franjas horarias son de 4 horas, lo que te obliga a quedarte en casa. Entrega los productos en cajas con bolsas que los separa por categorías.

supermercado.elcorteingles.es

Especificaciones

Entrega a domicilio: **30 capitales de provincia y municipios cercanos**

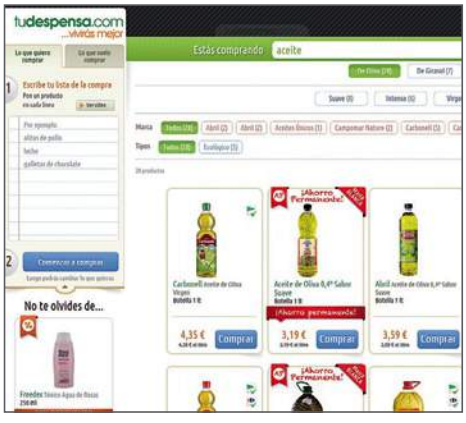
Franjas de entrega: **De lunes a sábado, de 9 a 13 y de 15 a 19 horas.**

Con un gran catálogo, buen servicio, y app para el móvil, comprar es una delicia. Pero las franjas horarias son poco precisas.

3º NOTA 7,9 TUDESPENSA.COM

Se adapta a tí

Están surgiendo supermercados que trabajan sólo online. Tudespensa.com es uno de los más veteranos, pero por desgracia **sólo sirve en Madrid y alrededores**. Dispone de más de 7.000 productos, 2.000 marcas, y app para móvil y tablet. Destaca porque ofrece gastos de envío gratuitos en dos franjas horarias al día. En el resto los gastos son bajos, entre 1 y 4€. La franja de entrega es amplia, de 9 a 23 horas. Puedes pagar con tarjeta o PayPal. **Aunque las fichas tienen poca información, lo compensa con fotos en alta resolución**, tanto por delante como por detrás, para leer las etiquetas. Los artículos llegan en bolsas separadas por carne, pescado, limpieza, etc.



www.tudespensa.com

Especificaciones

Entrega a domicilio: **Madrid, Toledo, Guadalajara**

Franjas de entrega: **Lunes a sábado. De 9 a 23 horas en franjas de 2 horas**

Si Tudespensa.com entrega en tu zona, puedes beneficiarte de gastos gratuitos y un cómodo sistema de vista de etiquetas.

4º NOTA 7,2 CARREFOUR SUPERMERCADO
En el buen camino

www.carrefour.es

Con más de 15.000 productos y entrega en 41 provincias, Carrefour presenta una sólida propuesta, aunque con carencias. **La navegación es cómoda y las fichas son muy completas**, con el lastre de que las fotos son pequeñas y no dejan ver las etiquetas. Carrefour **sólo sirve en mañana y tardes alternas, en ciertas zonas**. No acepta reembolso, aunque sí tarjetas y PayPal. Los gastos varían entre los 6 y 9 €. En algunas ciudades te lo entregan en el coche, con el servicio Drive. Dispone de apps para iOS y Android.
En la entrega separan los alimentos frescos del resto. Los sirven en bandejas.

Especificaciones

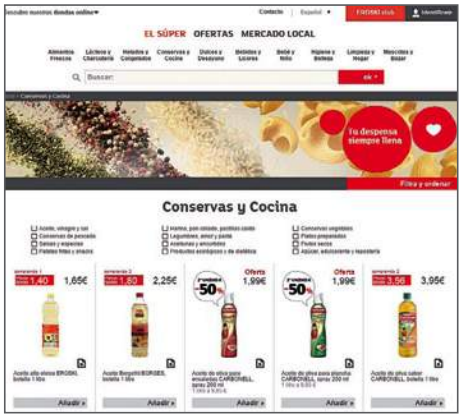
Entrega a domicilio: **41 capitales de provincia y municipios cercanos**

Franjas de entrega: **Lunes a sábado, de 10 a 22 en franjas de 2 horas (sólo mañana o tarde).**

La variedad y el agradable proceso de compra se ve empañado por las fotos pequeñas, sin gastos gratis, o que sólo repartan medio día.

5º NOTA 6,4 EROSKI EL SÚPER
Correcto

www.compraonline.grupoeroski.com



Eroski tiene un catálogo completo y la **opción de personalizar la tienda.** En los productos al corte, puedes indicar cómo los quieres.
Aunque la navegación es correcta el cambio entre secciones es lento, y los artículos se muestran con ventanas emergentes. Las fotos son pequeñas y no tienen "zoom". **Los descuentos se aplican al final del pedido, así que a veces no controlas lo que llevas gastado.** No tiene apps.
Con Click&Drive es posible coger la compra en el coche, pero sólo en dos provincias. Los gastos varían en función de la hora y el día de entrega. Sólo puedes pagar con tarjeta. El pedido va en bolsas por categorías de productos.

Especificaciones

Entrega a domicilio: **aprox. 50 provincias capitales y municipios cercanos**

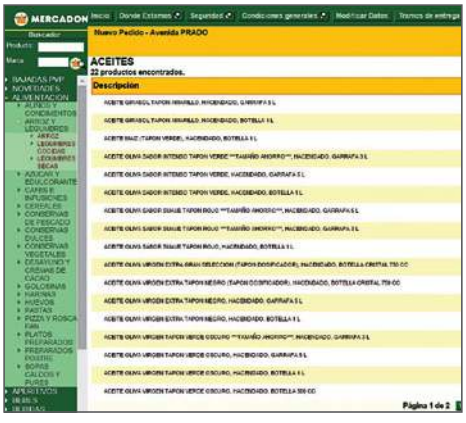
Franjas de entrega: **Lunes a sábado, de 9 a 18 horas en franjas de 2 horas.**

Los gastos de envío son bajos y la franja horaria, flexible. El catálogo es muy completo, pero el proceso de compra es incómodo.

6º NOTA 4,5 MERCADONA
Anticuado

www.mercadona.es

Hace cuatro años hicimos una comparativa en donde también incluimos a Mercadona. Nada ha cambiado. Esto es grave en el diseño de la web, completamente desfasado. **La interfaz está basada en texto y no tiene fotos, así que compras "a ciegas"**.
La variedad de productos es muy amplia, pero casi todos son de Hacendado. Puedes pagar en tarjeta o efectivo. **El servicio es impecable, con entregas puntuales**, en franjas horarias de 2 horas, y todo correctamente separado en bolsas. Las carnes y pescados, en bandejas.
En Mercadona vas a encontrar precios bajos y buen servicio, pero el proceso de compra es un viaje en el tiempo a 1999.



Especificaciones

Entrega a domicilio: **46 capitales de provincia y municipios cercanos (10 Km)**

Franjas de entrega: **Lunes a sábado, de 9 a 20 horas en franjas de 2 horas.**

Si te ves capaz de comprar sin ver los productos y te gusta la marca Hacendado, funciona bien y las entregas son flexibles.

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

GANADOR PERSONAL COMPUTER & INTERNET CALIDAD

1º ULABOX

Fabricante: Ulabox
Página web: www.ulabox.com

De referencia

Ulabox aúna lo mejor de los grandes hipermercados (catálogo y entrega en toda España) con funcionalidades propias de una tienda online, que se adapta al cliente, y no al revés.

2º EL CORTE INGLÉS

Fabricante: El Corte Inglés
Página web: supermercado.elcorteingles.es

Cómodo

Con un entramado técnico impecable, una app de primer nivel, amplio catálogo de marcas y numerosas formas de pago y recogida, sólo cojea en los precios y en las anchas franjas horarias.

3º TUDESPENSA.COM

Fabricante: Tudespensa.com
Página web: www.tudespensa.com

El futuro

Hace un esfuerzo por aliarse con el cliente con los gastos gratis y entregas hasta las 11 de la noche, pero sólo trabaja en tres provincias. Sus fotos con zoom son geniales.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota		Nota		Nota		Nota
Características del supermercado	27,00%		**6,78**		**8,07**		**5,11**
Puntos de entrega a domicilio	10,00%	Toda España (perecederos). Barcelona y alrededores (frescos)	6,00	30 provincias. Capitales y municipios cercanos	8,00	Madrid, Toledo, Guadalajara	2,00
Categorías de productos	2,00%	Frescos, Alimentación, Refrigerados, Hogar, Bebidas, Higiene, Belleza, Parafarmacia, Bebé, mascotas	9,00	Alimentación, desayunos, lácteos, congelados, dietética, bebidas, frescos, bebés, higiene, droguería, mascotas	9,00	Frescos, congelados, pescadería, bodega, platos preparados, aperitivos, bebés, bebidas, hogar, bollería, frutas, horno, lácteos, mascotas, perfumería	9,00
Variedad de productos	10,00%	Muy variada. 12.500 productos de 1.500 marcas	8,50	Muy variada (de marca). 20.000 productos	10,00	Muy variada. 7000 productos y 2000 marcas	7,00
Precios	5,00%	Altos	4,00	Altos	4,00	Normales	6,00
Pedidos	3,00%		**8,00**		**8,33**		**8,67**
Compra mínima	1,00%	No	10,00	No (30 € en Click&Car)	9,00	No	10,00
Cómo hacer la compra	2,00%	Buscador, Lista de compra, categorías	7,00	Buscador, categorías, Compra express, Lista de compra	8,00	Buscador, Compra express, Lista de compra, categorías	8,00
Ficha de Productos	15,00%		**8,00**		**8,67**		**8,00**
Foto del producto	10,00%	Sí. Mucho Zoom (parcial)	8,00	Sí. Ampliable	8,50	Sí. Mucho Zoom	10,00
Información del producto	5,00%	Buena. Ingredientes, calorías, otros datos	8,00	Muy buena. Ingredientes, alérgicos, calorías, otros datos	9,00	Escasa. Peso y tamaño.	4,00
Pagos y pedidos	40,00%		**8,41**		**6,94**		**8,81**
Formas de pago	5,00%	Tarjetas, PayPal transferencia	8,25	Tarjetas, PayPal, efectivo	8,50	Tarjetas, PayPal	7,50
Gastos de envío	15,00%	6.99 €. Gratis a partir de 59 € (Madrid, Barcelona), 99 € el resto	7,00	6 u 8 € (gratis a partir de 100-120 €)	7,00	Gratis 2 tramos al día, de 1 a 4 € el resto. Gratis total a partir de 120 €	9,00
Franjas de entrega	20,00%	Lunes a sábado. De 7 a 23 en franjas de 2 horas (según provincia)	9,50	Lunes a sábado de 9 a 13 y 15 a 19 franjas 4 horas	6,50	Lunes a sábado. De 9 a 23 en franjas de 2 horas	9,00
Dispositivos móviles	10,00%		**10,00**		**10,00**		**10,00**
Compra desde el smartphone	10,00%	Sí. iOS y Android. Compra y seguimiento del pedido	10,00	Sí. iOS y Android. Compra y seguimiento del pedido	10,00	Sí. iOS y Android. Compra y seguimiento del pedido	10,00
Servicios adicionales	3,00%		**6,00**		**9,00**		**6,00**
Otros	3,00%	Entrega a domicilio	6,00	Click & Car (recogida en coche gratis), en centro y entrega en domicilio	9,00	Entrega a domicilio	6,00
Atención al cliente	2,00%		**9,50**		**9,00**		**6,50**
Ayuda online	1,00%	Muy buena	10,00	Muy buena	10,00	Buena	7,00
Teléfono (horario)	1,00%	900 373 219 de lunes a viernes entre las 9 y las 20 horas.	9,00	901233227 lunes a domingo 9-22h	8,00	900103282	6,00
Nota parcial			**8,00**		**7,96**		**7,68**
Corrección positiva/negativa		Cupones marcas	0,25			Ventanas emergentes	-0,25
		Zoom etiquetas	0,25			Zoom etiquetas	0,50
NOTA DE CALIDAD			**8,5**		**8,0**		**7,9**

4º CARREFOUR

Carrefour

www.carrefour.es

Competente

No tiene gastos gratis ni pago contrarrembolso, pero dispone de un amplio catálogo con muchas ofertas. Las apps te permiten pedir desde el móvil o la tablet.

5º EROSKI

Eroski

www.compraonline.grupoeroski.com

Sin sorpresas

Eroski presume de un supermercado muy personalizado y con abundantes productos. La entrega es flexible y los gastos de envío son bajos. Pero sólo acepta tarjetas, y no tiene apps.

6º MERCADONA

Mercadona

www.mercadona.es

Inadmisible

Con una interfaz anticuada basada en textos y menús emergentes, sin fotos, comprar aquí es tedioso, salvo que sepas lo que buscas. Al menos el servicio es bueno.

	Nota		Nota		Nota
	8,44		**7,89**		**7,70**
41 provincias. Capitales y municipios cercanos	9,00	Aprox. 50 provincias. Capitales y municios	9,50	41 provincias. Capitales y municipios cercanos (10 Km)	9,00
Frescos, congelados, bebidas, bebé, alimentación, droguería, perfumería, mascotas, casa	9,00	Frescos, congelados, charcutería, conservas, dulces, bebidas, bebé, higiene, limpieza, mascotas, bazar	9,00	Frescos, congelados, pescadería, aperitivos, bebés, bebidas, hogar, bollería, frutas, horno, lácteos, mascotas, perfumería	9,00
Muy variada. 15.000 productos	9,00	Variada	7,00	Muy Variada (pocos por categoría)	6,00
Normales	6,00	Normales	6,00	Bajos	8,00
	8,67		**8,33**		**8,00**
No	10,00	No (30 € en Click&Drive)	9,00	No	10,00
Buscador, Compra express, Lista de compra, categorías	8,00	Buscador, Compra express, Lista de compra, categorías	8,00	Buscador, Lista de compra, categoría	7,00
	5,00		**6,67**		**3,00**
Sí. Pequeña	3,00	Sí. Sin zoom	6,00	No	0,00
Muy buena. Ingredientes, alérgicos, calorías, otros datos	9,00	Buena. Ingredientes, calorías, otros datos	8,00	Muy buena. Ingredientes, calorías, otros datos	9,00
	6,56		**7,38**		**7,19**
Tarjetas, PayPal	7,50	Tarjetas	7,00	Tarjetas, efectivo	7,50
6 € (pedido de 90 €) u 9 € (pedido menor de 90 €)	7,00	3.95 € a 6.95 €, según franja y día (gratis 140 €)	8,00	7.21 €	6,00
Lunes a sábado. De 10 a 22 en franjas de 2 horas (sólo mañana o tarde)	6,00	Lunes a sábado. De 9 a 18 en franjas de 2 horas	7,00	Lunes a sábado. De 9 a 20 en franjas de 2 horas	8,00
	10,00		**0,00**		**0,00**
Sí. iOS y Android. Compra y seguimiento del pedido	10,00	No	0,00	No	0,00
	7,25		**6,00**		**7,00**
Drive (recogida en coche por 3 €), en el centro y entrega en domicilio	7,25	Click & Drive (recogida en coche gratis dos provincias), en centro y entrega en domicilio	6,00	En centro y entrega a domicilio	7,00
	5,00		**5,50**		**6,00**
Regular	4,00	Regular	4,00	Regular	4,00
914908893	6,00	902 100 441 - 944 050 514	7,00	902.113.177 de Lunes a Sábado de 9:00 h 21:30h	8,00
	7,23		**6,62**		**5,98**
		Ventanas emergentes	-0,25	Ventanas emergentes	-0,50
				Interfaz anticuada	-1,00
7,2		**6,4**		**4,5**	

Conclusiones

A regañadientes, los grandes supermercados comienzan a abrazar Internet. Las mejoras se notan en el proceso de compra. Y hacerlo desde el móvil mientras vas en el metro o pasan los anuncios de la tele es muy cómodo. Aquí brillan El Corte Inglés, Ulabox y Tudespensa.com. **Hemos quedado muy satisfechos con el tratamiento de los productos frescos**, protegidos y con toda la calidad. Puedes comprarlos sin miedo. Pero **los gastos de envío siguen siendo altos y las franjas horarias a veces tienen lagunas**. En el aspecto negativo, Mercadona, que no ha evolucionado en 4 años y su web ya no puede competir con el resto.

Cómo usar las tablas de PCI LAB

Para hacer una comparativa de supermercados sólo hay un tipo de prueba posible: vaciar tu despensa, y lanzarte a hacer pedidos.
Hemos preparado una lista de la compra muy similar en todos ellos, cambiando determinados productos por otros equivalentes, pues algunos centros sólo trabajan con ciertas marcas.
El pedido incluía productos frescos (carne, pescado y frutas), productos de peso (bidones de agua), congelados donde los tienen, así como conservas, comida preparada, jabón, botellas de cristal y productos de limpieza. En todos los casos se ha pagado con tarjeta o Pay Pal.

Nuestra Opinión

Por: Juan Antonio Pascual
Redactor del test

El servicio de los supermercados online depende de dónde vivas. Fuera de una capital o alrededores, olvídate. Si tienes la posibilidad de usarlos han mejorado mucho en la interfaz, ahora es comodísimo comprar. Entregan desde las 7 de la mañana a las 11 de la noche en tramos de dos horas, y los gastos se compensan con alguna promoción. Son realmente útiles si estás muy ocupado o quieres que te traigan las cosas de peso, como las bebidas.

INTERNET
MAGAZINE

Tarjetas regalo

¿Necesitas hacer un regalo? ¿Quieres recompensar a alguien? ¿Deseas que tus hijos puedan comprar online sin tarjeta? Los cheques y las tarjetas con código son una excelente alternativa al dinero.

Las tarjetas regalo de Amazon, en formato físico, son muy elegantes. Se guardan en una caja que se envía por mensajería.

Por Juan Antonio Pascual

Comprar online se ha convertido en algo tan natural y cotidiano como acudir a unos grandes almacenes.
Las compras en Internet ya no se reducen al típico libro, DVD o las apps. **Ahora compramos de todo**, desde comida a una tostadora, o un puñado de pilas. Y también hacemos regalos.
¿Te has planteado alguna vez usar los cheques regalo o las tarjetas con códigos que equivalen a dinero virtual? Hay gente que opina que son fríos e impersonales, y en parte es cierto, pero la mayoría acaba reconociendo que prefieren elegir ellos el regalo en lugar de que les obsequien con algo que no les gusta. Especialmente si no se trata de un regalo romántico o muy personal. Por otro lado, los bonos de regalo tienen utilidades muy específicas: sirven para salir del paso si no conoces los gustos de la otra persona, o para **hacer un regalo urgente** si el envío no va a llegar a tiempo, pues se pueden enviar por email en cuestión de segundos. Finalmente, es una buena opción si un menor quiere comprar en una tienda online, porque **no requieren usar tarjeta de crédito u otros sistemas monetarios**.
La mayor parte de los comercios online ofrecen alguna variante de los cheques regalo: bonos, tarjetas con código, dinero virtual, etc. Vamos a echar un vistazo a las principales propuestas, y comprobar qué ventajas aportan con respecto al pago tradicional.

Sólo online

Los cheque regalo son especialmente interesantes en los comercios online porque al ser virtuales pueden ser comprados y entregados al receptor al instante, vía email. Muy útil si tienes que hacer un obsequio urgente y un regalo físico no llegará a tiempo.

Amazon

Como es lógico, el comercio electrónico de referencia, **Amazon** (**www.amazon.es**) dispone de una amplia selección. Te ofrece la posibilidad de entregar por email, imprimirlo tu mismo para entregarlo en mano, o enviarlo por carta con entrega en un día.
Incluso dispone de un bonito estuche que en sí mismo ya es un regalo.
Estos cheques "físicos" vienen en forma de tarjeta de plástico, y tienen un valor de entre 50 y 200 €.
Los cheques imprimibles los puedes personalizar con una foto que elijas, y tienen un valor de entre 1 y 3.000 €, la cantidad que tú elijas.
La tarjetas postales cubren de 20 a 200€, con diferentes diseños de Navidad, cumpleaños, etc.
Los envíos por email aceptan obsequios de entre 1 y 3000€, y puedes añadir una animación en vídeo.
Amazon también dispone de tarjetas regalo para empresa, con opciones de enviar hasta 400 cheques regalo de una sola vez.
La forma de canjearlos es muy sencilla. Sólo hay que tener una cuenta de Amazon y canjear el código que viene en la tarjeta o email, para añadir ese saldo a la cuenta, que podrás usar cuando quieras. No tienes que gastarlo todo a la vez. Poseen una caducidad de diez años y sólo son válidos en la filial donde se han comprado.

Hay tarjetas regalo para cada ocasión. ¡Felices Fiestas!

La tienda asociada de Rakuten, Vinopremier, tiene vales canjeables por botellas de vino.

Rakuten

El gigante japonés **Rakuten** (**www.rakuten.es**) es tan popular en su país como Amazon, y hace tiempo que funciona en España. Pero su filosofía es diferente porque no se trata de una tienda propia, sino de pequeñas tiendas locales que venden a través de la web de Rakuten. Por eso no tiene unos cheques regalo unificados, aunque sí diferentes propuestas de las mencionadas tiendas locales.
Vinopremier, por ejemplo, ofrece tarjetas de entre 50 y 200 € que puedes canjear por los vinos que tu quieras.
Otras muchas tiendas online especializadas disponen de cheques regalo basados en sus productos. **PCComponentes** (**www.pccomponentes.com**) por ejemplo, atesora tarjetas tanto físicas como virtuales, enviables por email, por cualquier valor mayor de 15 € y múltiplo de 5.

Bono de PC Componentes. Sirve para comprar PCs, móviles y componentes.

Comercios tradicionales en línea

En nuestro país abundan las cadenas comerciales con tiendas físicas en las principales ciudades, y además una tienda online.

Grandes almacenes

- **El Corte Inglés** (**www.elcorteingles.es**) oferta tarjetas físicas personalizables, con una cantidad de entre 10 y 500€ que puedes elegir, pero deben enviarse por mensajería y tardan 48 horas, así que no sirven para regalos urgentes. Puedes usarlas en los centros comerciales, y algunas de ellas son recargables. No caducan.

- **Media Markt** (**www.mediamartk.es**) dispone de un lioso sistema que pone muchas restricciones. Puedes adquirirlas tanto en tiendas como en web, pero en esta última el valor máximo es de 150€. En tienda sube hasta 1.000€. Eso sí, son recargables. Por desgracia, no se pueden usar en la web.

- **Carrefour** (**www.carrefour.es**). Tarjetas con valor de entre 3 y 3.000 €, pero sólo en los hipermercados, no están disponibles online.

El Corte Ingles ofrece tarjetas con banda magnética, que entrega en 48 horas. Una de sus ventajas es que son recargables.

- **Worten** (**www.worten.es**) dispone de cheques con diseños para diferentes ocasiones, aunque tienen una caducidad de de 12 meses.

- **FNAC** (**www.fnac.es**) estrena un sistema bastante básico de envío de cheque regalo por email, por la cantidad que tu elijas. Tiene una caducidad de un año y sólo funciona en la tienda online, no es canjeable en tiendas físicas.

- **Las tiendas Apple** (**store.apple.com/es**) atesoran tarjetas físicas o virtuales (por email) con cantidades que alcanzan los 2.000€.

- **Toys "R" US** (**www.toysrus.es**) es bastante flexible, porque tiene cheques regalo tanto en plástico como virtuales, vía email, con un importe de entre 5 y 250€.

¿Más opciones? **IKEA** (**www.ikea.es**) posee tarjetas físicas, con el valor que tú quieras. No caducan y son válidas en toda la zona euro.

Tiendas de ropa

Todas las grandes marcas apuestan por ellas. **Zara** (**www.zara.com/es**) tiene e-tarjetas por email por valor de entre 25 y 300€. También unas bonitas tarjetas en caja de regalo que envían a casa, o a la tienda que elijas. **Springfield** (**spf.com**) sólo posee bonos de 10€. **Cortefiel** (**www.cortefiel.com/es**) las valora entre 20 y 500€, pero no pueden usarse online. **Mango** (**www.mango.com**) tampoco las vende online.

Esta es la distinguida tarjeta regalo física de Zara, aunque también tiene una virtual para su web.

Contenido digital

El uso más obvio de las tarjetas regalo quizá sea el de las tiendas de apps. Hoy en día muchos menores de edad tienen móvil y compran juegos, películas, y apps. Las tarjetas son la mejor opción porque pueden usarlas sin tener tarjeta de crédito, y son muy útiles para regalos sorpresa o recompensas, por ejemplo si aprueban un examen o ayudan en las tareas domésticas.

La tienda virtual de referencia vende cheques regalo en cadenas comerciales, por 15, 25 o 50€.

- **Google Play** ha lanzado en España unas tarjetas físicas a la venta en tiendas como FNAC, Media Markt o Día. Poseen un valor de 15, 25 y 50€, y se canjean en una cuenta de Google, desde la que puedes acceder a Google Play. Con ellas puedes comprar apps, ebooks, películas y música.

- **Microsoft** (**www.microsoftstore.com**) opta por bonos de pequeño valor de 15€, fácilmente acumulables, para su Tienda Windows de Windows 8.1 y Windows Phone. Los puedes encontrar en grandes almacenes, tiendas de informática, y también online.

¿Quieres regalar música, películas, apps o ebooks en **iTunes** (**www.apple.com/es/itunes/**) y la App Store? Apple oferta bonitas tarjetas de plástico para enviar por correo, o vales de regalo canjeables por email. Tienen un valor de entre 25 y 100€. Además, tanto iTunes como la App Store te permiten regalar apps, ebooks, películas, y otro contenido específico a otra persona. Lo compras desde tu cuenta y se lo envías a la cuenta del destinatario.

Apple presume de opciones versátiles, pues hay bonos de regalo virtuales y plástico, e incluso puedes comprar contenido específico y enviarlo a la cuenta de un amigo.

Videojuegos

Al igual que las apps, los videojuegos se ajustan bien al concepto de los cheques regalo, porque permite comprarlos online a menores, sin usar tarjeta de crédito.
En el ámbito del PC, **Steam** (**store.steampowered.com**) es la plataforma favorita. Sus cheques regalos son bastante versátiles. En tiendas físicas tienes lo que llama Steam Wallet Card o Tarjetas Regalo por valor de 10, 20, 40, 50, 60 y 100€. También hay una versión virtual. Además puedes regalar juegos sueltos a tus amigos. Lo compras desde tu cuenta y se lo envías a la cuenta de un conocido, que podrá instalarlo gratis.

- **Origin** (**www.origin.com**), la tienda de EA, exhibe unos códigos llamados EA Cash Card que vende en las tiendas GAME y similares, por 15 o 30€.

Los códigos de Sony vienen en estuches de plástico que puedes usar para guardar DVDs.

- **Sony** (**es.playstation.com/pscards/**) ofrece dos tarjetas de 20 y 50€ en grandes almacenes y tiendas online. Muchas tiendas online y particulares los venden por Internet o eBay en forma de código, pero asegúrate de que son de fiar. Sirven para todas las consolas PlayStation.

- **Nintendo** (**www.nintendo.es**) ha comercializado hace poco unas tarjetas de 15, 25 y 50€, disponibles en comercios físicos. Se llaman Nintendo eShop Card y sirven tanto para la Wii-U como para la 3DS.

- **¿Tienes una consola Xbox?** Las tarjetas canjeables se venden en grandes almacenes y tiendas de videojuegos en versiones de 10, 25 y 50€. Además sirven para adquirir programas de Windows.

Queda camino por andar, hasta que nos permitan elegir la cantidad exacta, y funcionen tanto en las tiendas físicas como en la web.

Mario y Luigi te invitan a disfrutar de este obsequio de 15€. Lo puedes canjear en la tienda de Wii-U o de Nintendo 3DS.

Truekit, tarjetas de segunda mano

Es posible que hayas recibido un cheque regalo, pero resulta que no te interesa nada de lo que vende esa tienda, o ahora no lo necesitas. ¿Qué hacer? Puedes recurrir a servicios como **Truekit** (**www.truekit.com**), que te compra las tarjetas regalo a un precio ligeramente menor que el real. Pero obtienes dinero en efectivo. O, más interesante, te la cambia por una tarjeta equivalente de otra tienda. Además en Truekit puedes adquirir tarjetas regalo vendidas por otras personas, con entre un 5 y un 10% más baratas. Por ejemplo, puedes comprar una tarjeta de 50€, por 45€. Como son transferibles, pues no van asociadas a un nombre, luego la puedes canjear sin problemas.

UN CONCEPTO FUNDAMENTAL EN TU PROYECTO EN INTERNET

¿Qué es un dominio?

Uno de los primeros pasos al iniciar un proyecto web será registrar tu dominio. Pero, ¿qué es y para qué sirve un dominio? A continuación te contamos todo lo que necesitas saber sobre los dominios.

Por Rubén Andrés

Al iniciar cualquier proyecto en Internet, empezarás a toparte con palabras y conceptos de los cuales probablemente no tengas muy clara su función o su utilidad: Registro de dominios, extensiones de dominio, servicios de hosting web, diseño web, Optimización SEO, etc. Desde aquí trataremos de arrojar algo de luz sobre el asunto y clarificar el entramado de conceptos implicados en el hecho de que tu página web pueda estar online y sea fácil de encontrar para tus visitantes. Pero vayamos paso a paso. Por el momento, descubre la importancia de una de las que seguramente más has oído hablar: Los dominios de Internet.

Si no existieran los nombres de los dominios tendrías que recordar las direcciones IP de cada página que visitas en la red.

¿Qué es un dominio?

Simplificándolo mucho, el dominio sería el nombre único y exclusivo que se le asigna a tu página web en Internet. Sería algo así como el equivalente de la matrícula de tu coche, pero aplicado al contexto de tu página web. Este dominio **será exclusivo para tu web** y no se le podrá asignar a ninguna otra página web. Gracias al dominio que has vinculado a tu página web, aquellos usuarios que te busquen en Internet por ese nombre te encontrarán fácilmente y podrán acceder a tu contenido.

El dominio se utiliza para "humanizar" la Red y hacer la navegación más sencilla y accesible para las personas. Suponemos que te resultará más sencillo recordar, por ejemplo, el dominio **computerhoy.com** que los doce dígitos que puede contener una dirección IP multiplicado por las decenas de portales y páginas web que visitas a diario. Obviamente, el funcionamiento a nivel técnico que hay tras esta sencilla explicación es algo más complejo que eso, ya que lo que realmente se encuentra tras un nombre de dominio es **una dirección a un servidor DNS** (de las siglas en inglés de Sistema de Nombres de Dominio), que a su vez enlaza con la dirección IP del ordenador en el que están alojados los archivos que forman tu página web, creando así un nexo de unión entre el nombre de dominio que los usuarios escriben en su navegador para encontrarte y tu página web.

Además, los nombres de dominios permiten desvincular a las páginas web de las direcciones IP de los servidores en los que se guardan los archivos de tu web. Es decir que, si por ejemplo, tienes una web alojada en un servicio de hosting gratuito, y quieres mejorar las prestaciones de tu página web cambiándola a una empresa que te ofrezca servidores con un mejor rendimiento, solo tendrás que migrar los archivos de tu web al servidor del nuevo servicio de alojamiento web y configurar la dirección IP del dominio con los datos del nuevo servidor que almacena los archivos de tu web. Tu nombre de dominio continuará siendo exactamente el mismo y quien te busque en internet encontrará tu página web con la misma facilidad que antes, aunque el ordenador (servidor web) donde realmente se almacenan los archivos de tu página web haya cambiado.

Los nombres de dominio están vinculados a la dirección IP del servidor que contiene los archivos de las páginas web que quieres visitar.

Historia de los dominios

Para conocer el origen de los nombre de dominio debemos remontarnos a la tierna juven-

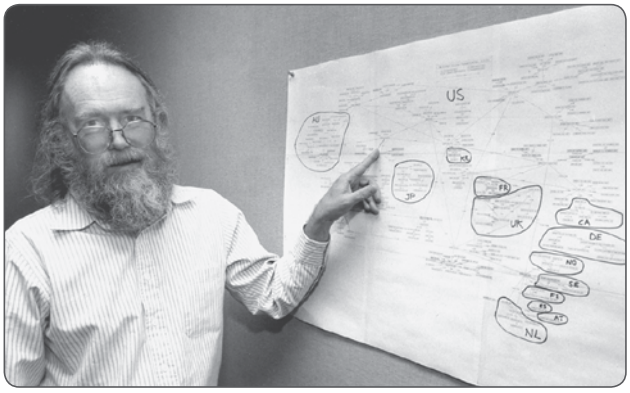
Antes del nacimiento de Internet, un equipo de científicos y estudiantes crearon ARPANET, una red de ordenadores conectados.

Servidores DNS

Los servidores DNS son unos ordenadores que actúan de intermediarios entre el usuario y el servidor donde se aloja la página web que quiere visitar. En él se encuentran registrados todos los nombres de los dominios y su correspondiente dirección IP.

Cuando el usuario quiere visitar un determinado dominio, el servidor DNS le indica a su navegador la dirección IP del servidor al que debe dirigirse.

tud de Internet, cuando este recibía el nombre de ARPANET y estaba formado por apenas un puñado de ordenadores alojados en universidades u oficinas gubernamentales.
Antes de usar este sistema de nombres de dominios, todos los ordenadores de ARPANET estaban registrados en un archivo llamado hosts.txt que se sincronizaba en todos los ordenadores que formaban parte de ARPANET. De esa forma todos conocían las direcciones de todos.
Pronto descubrieron que este sistema era poco eficiente y decidieron centralizar el archivo en un solo servidor al que se conectaban el resto de ordenadores de la red, hecho que al poco tiempo y a medida que iba creciendo ARPANET, tampoco tendría demasiado éxito ya que se producían continuos errores de sincronización entre los distintos ordenadores que formaban la red.
Ante esta situación, los ingenieros Paul Mockapetris y Jon Postel propusieron crear un sistema de nombres de dominios (Domain Name System, DNS) que administraría el Departamento de Defensa de EEUU. Este sistema permitiría **asociar los nombres de dominio,** previamente registrados, a las direcciones IP de los ordenadores conectados a la red de una forma más sencilla y eficiente.
Esa fue la semilla de lo que más adelante se convertiría en Internet que, básicamente, mantiene el mismo concepto en la actualidad, aunque con un volumen muy superior de dominios registrados.
A raíz de esa nueva organización con nombres de dominios de la red, se añadieron **las extensiones de dominio** que permitirían catalogar y estructurar mejor el uso que se hacía de los distintos dominios. Así, en 1985 se comenzaron a usar seis extensiones de dominio que todavía continúan muy vigentes: **.com** (comercio), **.net** (infraestructuras de red), **.org** (organizaciones), **.gov** (gobierno y entidades públicas), .**mil** (Departamento de Defensa de EEUU) y **.edu** (servicios de educación).



Paul Mockapetris y Jon Postel idearon el actual sistema de nombres de dominios para simplificar el uso de la red.

Nombres de dominios

Los nombres de dominio están compuestos por dos partes: el nombre y la extensión del dominio.
El nombre es el que realmente te **identifica ante tus visitantes**. Este deberá ser fácil de recordar y relacionar con tu negocio. Puede ser tu propio nombre, el nombre de tu negocio, tu actividad profesional o cualquier nombre o frase que se pueda relacionar con la temática de tu página web.
Si la elección de un nombre de dominio adecuado para tu web es importante para que los usuarios te recuerden, su extensión no lo es menos ya que un mismo nombre de dominio puede tener varias extensiones distintas como por ejemplo Google.com, Google.es, Google.fr, etc.
Sobre la **extensión del dominio** o Dominio de nivel superior, como técnicamente se conoce a esta parte de la anatomía del dominio, recae la parte más administrativa ya que es la que determina la correcta catalogación y estructuración de tu página en Internet.
Las extensiones de dominio deben ser acordes con la actividad o temática que se trata en la web o su situación geográfica y deben ser aprobadas por un organismo regulador internacional que las administra llamado ICANN (siglas en inglés de la Corporación de Internet para la Asignación de nombres y números de Dominios).
Estas gestiones administrativas las tienen que realizar los registradores de nombres de dominios autorizados, que son **empresas acreditadas ante la ICANN** y que actúan en tu nombre para realizar todos los trámites ante este organismo para que el nombre y

El nombre del dominio te identifica en Internet, mientras que la extensión sirve para clasificar la actividad de tu página web.

¿Quieres un dominio?

Para solicitar el registro de un dominio debes acudir a una empresa acreditada como registrador de dominios ante la ICANN y, desde su página web, utilizar el buscador de nombres de

¿Qué es la ICANN?

La ICANN es una entidad sin fines de lucro responsable de la coordinación glo identificadores únicos de Internet y de su funcionamiento estable y seguro.

Objetivos en materia de traducción

La traducción en la ICANN persigue dos objetivos principales:

1. Hacer que la información sobre la ICANN y su trabajo sea accesible a quienes no sean inglés, de modo tal que mejore la participación en el modelo de múltip efectividad de dicho modelo.

2. Incrementar la efectividad de la ICANN como organización global. La ICANN traducción en los seis idiomas de las Naciones Unidas – árabe, chino simplifica español – según corresponda.

Cómo se brinda el servicio de traducción

El servicio de traducción se brinda mediante diversos mecanismos. El equipo d ICANN está integrado por expertos regionales del sector de servicios lingüístico traducción y localización de contenidos con un alto nivel de calidad. Actualmen diaria de una gran cantidad del contenido publicado en www.icann.org, si bien servicio de traducción para la totalidad del sitio.

En los próximos meses, la ICANN incorporará mecanismos y flujos de trabajo e parte de su hoja de ruta para estos servicios lingüísticos. Nuestro objetivo final traducción para la totalidad del sitio.

Nuestra hoja de ruta

Una nueva plataforma integrada por herramientas, flujos de trabajo y procesos traducción de alta calidad con mecanismos adicionales para ampliar y acelerar plataforma incluirá memorias de traducción, bases terminológicas, crowdsourcing automáticos.

dominios para elegir uno que no esté ya registrado. Una vez has elegido el nombre de dominio correcto, selecciona una extensión de dominio adecuada.
Después, comprueba si el nombre de dominio está disponible o ya ha sido registrado anteriormente por otro usuario.

Algunas extensiones de dominio están limitadas a determinadas actividades o requisitos específicos que deben cumplirse.

extensión de dominio que has elegido se te asigne y pueda comenzar a funcionar.

Gestión de los dominios

Como ya has visto, en la parte más alta de la pirámide organizativa de los dominios de internet se encuentra el organismo internacional ICANN. ICANN es una organización sin ánimo de lucro que gestiona la asignación y administración de dominios y garantizar que no se repitan ningún caso. Es decir, que tú y solo tú puedas utilizar el nombre de dominio que has elegido.
No obstante, la ICANN solo gestiona directamente un cierto tipo de dominios.

Los llamados dominios ccTLD (siglas en inglés de dominio de nivel superior geográfico) están administrados por organizaciones sin ánimo de lucro de cada país coordinadas con ICANN y que actúan como organismo patrocinador o promotor. Podemos decir que son algo así como **sucursales territoriales** de ICANN en cada país o región. A esta categoría pertenecen los .es (para España), .cat (para Cataluña), o los recientes .gal (para Galicia) y .eus (para Euskadi).

¿Elijo un dominio .com, .net o .es?

Dado que la extensión del dominio cumple una función estructurante y organizativa del contenido y temática de las páginas web, están sometidos a algunos límites y condiciones para usar una u otra extensión de dominio.
Existen las extensiones de dominios Genéricos de propósito general que están gestionados directamente por ICANN y que, aunque en sus inicios sí tenían restringido su uso a una determinada actividad, actualmente se pueden utilizar sin importar la temática de tu página web. Algunos ejemplos de este tipo de extensiones de dominios son los .com, .net, .org, etc. También existen los Genéricos restringidos.

Las extensiones de dominio sirven para clasificar la temática de tu web, su ámbito territorial, o cuál es su actividad económica.

Este tipo de extensiones de dominios también están gestionados por ICANN, pero para usarlos se deben cumplir una serie de normas. Por ejemplo, la extensión .biz (de negocios en inglés) no puede ser utilizada por usuarios particulares, solo por empresas o negocios para sus páginas corporativas.
Algunos dominios gestionados por organismos patrocinadores o promotores también cuentan con restricciones. Por ejemplo, la extensión .cat solo puede ser utilizada cuando la actividad comercial de la página web se desarrolle en el ámbito territorial de Cataluña o su temática esté relacionada con la cultura o el idioma catalán. El incumplimiento de las restricciones para los dominios impuestas por estos organismos, **puede llevar a la anulación del dominio** y no podrías volver a utilizarlo, con lo que los usuarios dejarían de encontrarte en la red cuando te buscarán con ese nombre de dominio.
Recientemente ICANN ha permitido el registro de nuevas extensiones de dominio por actividad por lo que podrás encontrar más de 1.400 nuevas extensiones como por ejemplo .futbol, .viajes, .web, .tienda, etc. La aparición de estas extensiones abre un nuevo abanico de posibilidades para elegir y registrar tu dominio.

Elige el nombre y la extensión de dominio adecuada para tu página web y ganarás visibilidad en Internet.

Algoritmo de Google

Google es el principal motor de búsqueda en muchos países. Esto hace que su algoritmo de búsqueda sea tenido muy en cuenta y se tengan que diseñar estrategias para aparecer en los primeros puestos de las búsquedas. El nombre de dominio y su extensión son importantes para que el algoritmo de búsquedas de Google te posicione en mejor o peor lugar que el resto. Por lo tanto, tómate tu tiempo para pensar un nombre de dominio que sea realmente bueno.

Intercambios online

www.depersonaapersona.es

HERRAMIENTA

Navegadores
Funciona bién en todos.

Registro
Sí, para formar parte de la comunidad.

Función de la página
Intercambio de productos y servicios.

Servicios destacables
Permite intercambiar entre los miembros de su comunidad tanto productos como servicios y ponerse en contacto de forma directa, sin intermediarios.

Otros
Ofrece la posibilidad de gestionar personalmente todos aquellas solicitudes que llegan como respuesta a tu anuncio en esta web de intercambios de productos y servicios.

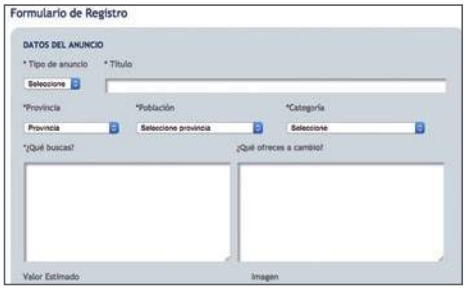
Nos gusta...
La sencillez y la transparencia con la que opera esta página web de intercambio de productos y servicios. El control de aquello que ofertas lo tienes tú.

Trueques de productos, favores… Tú eliges el tipo de intercambio que quieras realizar con los miembros de esta comunidad online. Prohibido tirar nada.

¿Necesitas pintar tu casa? En este tiempo de crisis a veces cualquier gasto puede hacer que se desmorone el presupuesto del mes. No te preocupes. ¿Por qué, a cambio, no ofreces unas clases de cocina? Así es como funciona De persona a persona, una de las páginas de intercambios online más completas que existen en Internet. Entra y busca aquello que necesitas y **ofrece otra cosa a cambio**. Puede ser un servicio, un producto, un conocimiento... lo que tú quieras. Aquí eres tú el que pone las normas. Para empezar a bucear en esta web tan sólo tienes que registrarte y contactar con el anunciante de aquello que precisas que más se adapte a lo que buscas. Encontrarlo es más fácil de lo que parece, ya que esta página **está perfectamente organizada por categorías**, que van desde asesoría jurídica o arte hasta un apartado de amistad o hobbies y ocio. Como ves las posibilidades son infinitas.

Publica un anuncio

Sin embargo, no sólo puedes entrar en esta web para buscar un servicio o producto, sino que también puedes hacerlo **para anunciarte** y compartir con los demás aquello que ya no te haga falta a ti. Para ello es necesario que te registres antes y que rellenes el formulario de publicación de un anuncio. Además, el hecho de ser miembro de la comunidad De persona a persona te permite gestionar todas las solicitudes que te lleguen. La última palabra siempre la tienes tú.



Publicar un anuncio en la web De persona a persona es la forma más sencilla de intercambiar un producto o servicio por otro que necesites.

- **Permite intercambiar servicios y productos**
- **Búsqueda rápida y organizada por categorías y lugares**

Nota 7,5

Nuestra Opinión

Una forma económica de deshacerse de aquello que ya no necesitas y conseguir un nuevo producto o servicio a cambio. En definitiva, una revisión muy recomendable del antiguo sistema de trueque.

PDF en tu navegador

www.pdfescape.es

¿Alguna vez has tenido la necesidad de comprobar y editar un PDF pero no tenías el programa adecuado? Entra en esta web y haz todas las modificaciones que quieras, y sin instalar nada en tu PC.

Visualizar, editar, añadir notas, compartir, imprimir... Haz **todos los cambios que necesites en cualquier archivo PDF** sin necesidad de descargarte ningún programa, directamente desde tu navegador. Es tan fácil como hacer clic en Pdfescape y empezar a editar tu archivo PDF. Tan sólo tienes que subirlo a esta web, buscar uno que esté en Internet e **incluso crear uno desde cero**.

El único límite que establece Pdfescape es un **peso máximo de archivos de 10MB** y que no subas más de 100 páginas. Pero, no sufras, en el caso de que tus necesidades sean más exigentes, tienes la posibilidad de contratar un servicio Premium.

Nuestra Opinión

Este servicio de edición de PDF online es bastante completo y sencillo de utilizar. Además, puede usarse sin ningún tipo de problema con cualquier navegador.

HERRAMIENTA

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
No

Función de la página
Edición de PDF

Servicios destacables:
Sin necesidad de descargar ningún programa, la web permite crear y editar PDF directamente desde el navegador

Otros
Tiene una limitación de peso de archivos de 100 MB, pero dispone de un servicio Premium más completo

- **Permite editar PDF directamente desde el navegador**
- **Su uso es totalmente intuitivo y muy fácil. Apto para cualquier usuario**

Nota 7,0

Sonidos productivos

www.noisli.com

A menudo las oficinas de trabajo están llenas de distracciones que hacen muy difícil la tarea de concentrarse. Este site te ayuda a conseguirlo a través de suaves y relajantes sonidos.

Sonido ambiental productivo. Así podría definirse la categoría de está página que te permitirá elegir entre un amplio **catálogo de sonidos de ambiente** para que puedas relajarte y conseguir una mayor concentración mientras estás trabajando. Pero esto no es todo, porque además pone a tu disposición la posibilidad de **mezclar estos sonidos con colores** para obtener un resultado más efectivo.

Los audios son muy variados: lluvia, tormenta, viento, el sonido de una cafetería con personas... Escoge el más efectivo para ti. Todos se pueden subir a las redes sociales para **compartirlos con tus contactos**.

Nuestra Opinión

Esta curiosa web te permite aislarte del ruido de tu oficina y concentrarte en sonidos tan relajantes como el de la lluvia para que consigas una mayor productividad.

HERRAMIENTA

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
No

Función de la página
Escuchar sonidos relajantes para conseguir una mayor productividad

Servicios destacables
Presenta un amplio abanico de sonidos relajantes, que incluso es posible mezclar con colores para conseguir un efecto más completo

Otros
Todos los audios o las mezclas que se realicen pueden ser compartidas en las redes sociales

- **Amplio abanico de sonidos para mejorar la productividad**
- **Las selecciones pueden ser compartidas en las redes sociales**

Nota 6,0

Webs muy recomendadas

Ahora que el tiempo acompaña, ¿estás pensado en realizar un viaje o tomar unas merecidas vacaciones? Internet es el mejor aliado para ahorrar dinero, gracias a los comparadores y otras herramientas.

Programación Android

www.sgoliver.net/blog/

QUÉ ES: es indudable que Android es uno de los sistemas operativos de moda, pues no en vano está presente en más de mil millones de dispositivos en todo el mun. Aprender a programar en Android es una buena iniciativa. El blog **Sgoliver.net** ofrece ideas, teorías y consejos para desarrollar apps en Android.

ÚSALA PARA: aprender conceptos, trucos y lecciones asociadas a la creación de aplicaciones para móviles y tablets. Hay también información práctica sobre NET, Java, C++, etc.

LO MEJOR: los cursos prácticos.

El "browser" cotilla

yourbrowser.is

QUÉ ES: te sorprendería saber lo que tu navegador es capaz de revela sobre ti. Y, lo que es más inquietante, la información que está a la vista para que cualquier web la vea. Youbrowser.is te lo cuenta.

ÚSALA PARA: descubrir los datos que tu navegador cuenta sobre ti: cuál es tu ubicación, las redes sociales en las que tienes cuenta activa, tu dirección IP, el sistema operativo que usas, la resolución de pantalla, el lenguaje, etc.

LO MEJOR: de un simple vistazo ves todos los datos.

Culturizando

PCI Favorito

www.culturizando.com

QUÉ ES: existen muchas formas de trasmitir conocimiento. Culturizando lo hace a través de las noticias de actualidad, y lo cierto es que funciona muy bien. Por ejemplo, cuando tuvo lugar el trágico terremoto de Nepal, actualizaron la web explicando cómo sucedió, científicamente, el terrible suceso.

ÚSALA PARA: aprender cosas de una forma amena, entroncada con lo que pasa en el mundo, y es portada de las noticias. Hay también artículos sobre temas que celebran su aniversario (como Chernóbil), curiosidades, y otros contenidos que gustan a los creadores de la web.

LO MEJOR: el interés de los temas, y las síntesis que introducen a menudo.

Programando

www.funcion13.com

QUÉ ES: un blog de programación, especialmente Front End, con un lenguaje asequible para todos los públicos. AngularJS, Ionic, y otros sistemas que se llevan ahora.

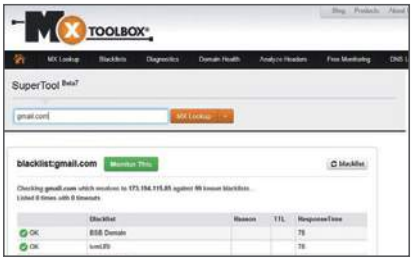
ÚSALA PARA: aprender trucos y conceptos de programación. El creador del blog acaba de volver de trabajar en Londres y cuenta su experiencia en la bitácora.

LO MEJOR: las explicaciones sencillas y amenas.

¿Soy un spammer?

mxtoolbox.com/blacklists.aspx

QUÉ ES: si de repente tus contactos han dejado de recibir tus correos, es hora de preocuparse. Es posible que tu dirección de email haya entrado en una lista negra de spam (publicidad no deseada). ¿Cómo saberlo? Utiliza MXToolBox.



ÚSALA PARA: descubrir si tu servidor de correo o tu dominio aparece en las listas negras de spam. Simplemente introduce tu email o dominio en el recuadro que se ve en pantalla, y espera los resultados. Si son positivos y no has estado enviando spam tu mismo, entonces hay posibilidades de que tu cuenta de email haya sido hackeada. Ponte en contacto con tu proveedor de correo.

LO MEJOR: trabaja con las listas negras de spam más conocidas.

¿Cuándo es...?

www.cuandoo.com

QUÉ ES: el buen tiempo trae consigo todo tipo de fiestas populares, conciertos y ferias. Es complicado acordarse de todas las fechas, así que una buena opción es usar una base de datos de eventos, como Cuando.

ÚSALA PARA: descubrir cuándo se celebran determinados acontecimientos, o que citas interesantes hay en un mes determinado. Un buscador te permite localizar eventos, y en un calendario descubres aquellos que no conocías.

LO MEJOR: también dispone de diferentes calculadoras de distancias, calorías, e incluso días de parto.

Moda deportiva

dressinn.com

QUÉ ES: Tradeinn, la popular cadenas de tiendas online de ropa deportiva, se pasa al mundo de la moda con Dressinn, su tienda número 12. En ella se pueden encontrar más de 51.000 artículos de importantes firmas de moda. Ya están a la venta artículos de tendencia de marcas deportivas, como Adidas, Lacoste, Reebok, Roxy o The North Face, aunque también comienza a incorporar marcas del sector de la moda, como Hugo Boss, Diesel, Desigual, Levi's, Onitsuka Tiger o Timberland.

ÚSALA PARA: comprar todo tipo de moda juvenil y deportiva. Hallarás secciones para hombre, mujer y niño, calzado, bolsos y accesorios.

LO MEJOR: primeras marcas con precios rebajados y promociones.

Anuncios clasificados

www.alamaula.es

QUÉ ES: ¿necesitas comprar o vender algo? AlaMaula es una web de anuncios clasificados propiedad de eBay, que no exige ninguna comisión por venta.

ÚSALA PARA: poner un anuncio en cualquier provincia española, o comprar cosas de segunda mano en tu zona. Está pensada para hacer transacciones en mano, pero nada te impide pactar un envío con el vendedor desde otra provincia.

LO MEJOR: la seguridad que da eBay.

Llega el Primavera

www.primaverasound.com

QUÉ ES: ya está aquí el Primavera Sound 2015, unos de los festivales urbanos más populares. Se celebra en Barcelona de 28 al 30 de mayo, así que seguramente aún estás a tiempo de asistir.

Feria E3 2015

www.e3expo.com

QUÉ ES: del 16 al 18 de junio se celebra en Los Ángeles la convención E3, la más importante feria de videojuegos del mundo.

ÚSALA PARA: conocer en directo las novedades de consolas y PC que saldrán a la venta en próximos meses.

LO MEJOR: los vídeos que se pueden ver de las exhibiciones que se realizan durante la celebración de la feria.

Roland Garros 2015

www.rolandgarros.com

QUÉ ES: del 19 de mayo al 7 de junio se juega en Francia el mítico torneo de Roland Garros, con la gran incógnita del cuál será para entonces el estado físico de Nadal.

ÚSALA PARA: seguir la evolución de la competición, consultar los resultados y estadísticas oficiales, y leer entrevistas exclusivas.

LO MEJOR: la sección dedicada a la historia del torneo.

ÚSALA PARA: comprar entradas para el evento, conocer los grupos que actúan, o descubrir cómo llegar. Este año es especial porque celebran el 15 aniversario.

LO MEJOR: el canal de YouTube Primavera TV.

Buses y trenes

www.trabber.es

QUÉ ES: no es muy común encontrar un comparador de trenes y autobuses, pero aquí está. El popular comparador de vuelos Trabber ha estrenado una nueva función que permite comparar los precios de los billetes de estos medios de transporte.

ÚSALA PARA: descubrir si para viajar te sale más barato coger un tren o un autocar cuando te diriges a un determinado lugar. Trabber se encarga de comparar los precios de varias páginas webs como Renfe, Alsa, Avanzabus, Logitravel, Movelia, y otras.

LO MEJOR: es realmente útil si no puedes viajar en coche y el avión te impone respeto, o es inviable.

¿Quién me llama?

www.listaspam.com

QUÉ ES: el spam telefónico se ha convertido en una pesadilla para muchas personas. Continuamente recibes llamadas publicitarias no solicitadas ofreciéndote la última oferta para tu tarifa móvil, una conexión ADSL más barata, o el mejor seguro para tu coche. Llega un momento en que ya no coges el teléfono si no conoces el número. ¿Quieres saber a quién pertenece?

ÚSALA PARA: descubrir el titular de un número de teléfono. Si tienes una llamada perdida y no sabes quien es, o contentas pero el interlocutor no deja claro para qué compañía trabaja, introduce el número en Listas Spam y te dirá de quien es, si aparece en alguna de sus listas.

LO MEJOR: si no consigue identificar el número, puedes pedir ayuda a los visitantes de la web.

Colecciona cómics

www.whakoom.com

QUÉ ES: ¿eres un comprador habitual de comics? Entonces seguro que Whakoom te interesa. Se trata de una aplicación online, o para el móvil, que sirve para gestionar tu colección de tebeos. Ordena, comparte y lleva al día todas las series.

ÚSALA PARA: introducir en la base de datos todos los comics que posees, o deseas comprar. Whakoom te avisa cuando salen los nuevos números, los ordena en función de distintos filtros, y lleva un recuento de a quién se los has prestado. También puedes comprarlos directamente desde la aplicación. Ten en cuenta que hablamos de comics en papel, no exclusivamente digitales.

LO MEJOR: El diseño de la app para móvil.

Festivales favoritos

www.wegow.com

QUÉ ES: si te gustan los conciertos en vivo, estos próximos meses vas a tener mucho donde elegir. El problema no es la cantidad, sino la calidad. ¿A cuál asistir? Wegow te echa una mano mostrándote los conciertos de tus artistas favoritos y, esto es lo interesante, los

EL BLOG DEL MES

Sobre educación

Los exámenes de fin de curso están cerca, así que es el mejor momento para obtener consejos e ideas a través de los blogs de educación, como el de Salva Rodríguez.

salvarojeducacion.blogspot.ie

Otros blogs:
blog.tiching.com
blog.lengua-e.com

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes**.
cartas.pci@axelspringer.es

conciertos favoritos de tus amigos, o aquellos que han recomendado.

ÚSALA PARA: crear una red personal amigos con los mismos intereses musicales, que se recomiendan conciertos, festivales y actuaciones en directo, unos a otros. También puedes comparar precios de las entradas y comprarlas.

LO MEJOR: es un proyecto de origen español que también se va a estrenar en México y Reino Unido.

Juegos ONCE

www.juegosonce.es

QUÉ ES: lejos quedan ya los tiempos en los que la ONCE sólo vendía el clásico cupón. Ahora dispone de numerosos sorteos, incluyendo algunos juegos online que puedes disfrutar directamente en una web especial llamada Juegos ONCE.

ÚSALA PARA: consultar los resultados de los principales sorteos, adquirir cupones online, y probar suerte con los premios instantáneos, como el Rasca online.

LO MEJOR: puedes probar una demo de lo juegos antes de decidirte a comprar algún cupón.

Películas en 3D

www.3dfilmarchive.com

QUÉ ES: quizá creas que el cine en 3D es una novedad de hace unos pocos años, pero lo cierto es que la primera película en 3D data de 1915. En 3D Film Archive podrás repasar la historia del cine en tres dimensiones.

ÚSALA PARA: echar un vistazo a todas las películas rodadas en 3D, y descubrir cuántas de ellas están disponibles en Blu-ray 3D, para disfrutarlas en casa si tienes una tele o un proyector 3D.

LO MEJOR: las fotos de películas olvidadas o poco conocidas.

Humor gráfico

www.ziza.es

QUÉ ES: hoy en día los vídeos de YouTube y similares han desplazado a las fotografías y las viñetas a la hora de hacer humor, pero aún es posible conseguirlo utilizando fotos graciosas y curiosas, como hace Ziza.

ÚSALA PARA: dejar escapar alguna sonrisa, e incluso una sonora carcajada, viendo fotos y sus jocosos comentarios.

LO MEJOR: si, pese a todo, echas de menos los vídeos, también los hay...

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes**.

cartas.pci@axelspringer.es

Estrategia medieval

totalwar.com/kingdom

QUÉ ES: la popular saga de juegos históricos Total War se pasa al formato Free-2-Pay. Ha levantado polémica por su monetización. Juzga por tí mismo...

ÚSALA PARA: jugar a un sencillo juego de estrategia medieval en donde tienes que forjar tu propio imperio.

LO MEJOR: el pedigrí de la saga.

Uno de superhéroes

www.infinitecrisis.com/en

QUÉ ES: los MOBA, juegos multijugador que enfrentan a equipos de jugadores, están de moda. Infinite Crisis está dedicado a los superhéroes de DC.

ÚSALA PARA: jugar gratis entretenidas partidas en Internet.

LO MEJOR: poder encarnar a un superhéroe famoso con tus amigos.

Recupera el IMEI

El IMEI de tu smartphone es su identificador único. Si al cambiar de ROM lo eliminas, no podrás conectarte a la red de tu operador y, por lo tanto, no podrás usar tu línea de voz, SMS o tarifa de datos móviles.

Siempre con un backup

1 Antes de cambiar de ROM deberás protegerte frente a cualquier imprevisto. Uno de los más habituales puede ser que, al realizar el cambio de ROM, se elimine o modifique la carpeta EFS de tu Android. Esta carpeta contiene algunos archivos de configuración. Entre ellos el que contiene el número IMEI.

2 Para hacer un backup de la carpeta EFS bastará con instalar en tu Android un explorador como Root Explorer. A continuación, accede a la partición del sistema y copia la carpeta EFS a la memoria interna del teléfono o a la microSD.

3 Desde allí te será más cómodo guardarla a buen recaudo o copiarla a tu ordenador. Si no tienes esta copia de seguridad y pierdes tu IMEI, tendrás que volver a instalar la ROM con el módem original.

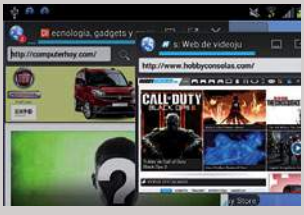
Restaura la carpeta EFS

1 Restaurar la carpeta EFS desde una copia de seguridad obtenida con este método, es tan sencillo como volver a copiar la carpeta EFS original a la raíz de la partición del sistema, eliminando el contenido de la carpeta que se ha creado tras el cambio de ROM.

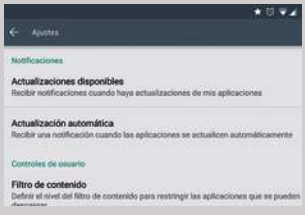
2 A continuación, reinicia tu Android desde el modo Recovery y realiza un Wipe Data factory reset, un Wipe cache partition y por último, un Wipe Dalvik cache. Con esto, se eliminará el rastro de la anterior configuración del IMEI y se utilizará la nueva configuración que se incluye

en la carpeta EFS original y que contiene el IMEI, y datos de configuración necesarios para conectar con la red de tu operador y así poder realizar llamadas, enviar y recibir SMS y usar internet móvil.

Trucos rápidos



¡Más Ventanas!
Puedes ver dos webs a la vez con un navegador multiventana como Floating Browser o Dual Screen Browser.



Apps actualizadas
Procura mantener las apps siempre actualizadas para mejorar su funcionamiento y optimizar su consumo.

Horario de descanso
En Android 5.0, fija un periodo sin molestas notificaciones. Hazlo en Ajustes > Sonido y notif. > Interrupciones.

¿Dónde estás?
Ya puedes enviar tu localización a un amigo. Toca sobre el clip en la barra de escritura y elige Ubicación.

Google sabe tu número IMEI

1 Aunque no cuentes con una copia de seguridad de la carpeta EFS, todavía no lo tienes todo perdido para recuperarlo. Aunque será imprescindible conocer cual era el número IMEI original de tu Android.

2 Este número suele estar serigrafiado en una etiqueta situada en el hueco de la batería de tu smartphone o en la caja del dispositivo. Pero si tu Android no cuenta con batería desmontable o no conservas la caja de tu smartphone, hay otros métodos para saber cuál era este número IMEI original.

3 Por suerte, Google guarda esa información de los dispositivos que vinculas a tu cuenta de Gmail. Inicia sesión Gmail desde tu ordenador, pulsa sobre el icono de usuario en la esquina superior derecha y haz clic en Cuenta para acceder a las opciones de Configuración de la cuenta de Google.

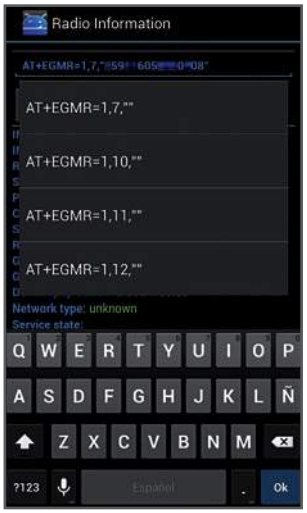
4 En Herramientas de la cuenta, haz clic sobre Panel de control de Google y, tras volver a insertar tu contraseña, accederás al panel de control de Google. Localiza el apartado Android y haz clic sobre él. Aquí encontrarás los datos de tus dispositivos Android. Entre ellos, su número IMEI.

¿Tienes un procesador MediaTek?

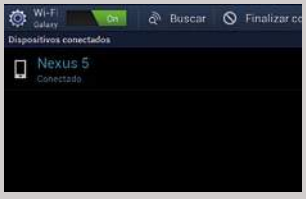
1 Para restaurar el IMEI en un dispositivo con SoC de MediaTek, utiliza la app Mobileuncle MTK Tools. Busca e instala la app desde Google Play

2 En Mobileuncle MTK Tools, toca sobre Modo Engineer. Después, toca sobre Modo Engineer (MTK) y desliza la pantalla a la derecha hasta Connectivity.

3 Toca sobre CDS Information y sobre Radio Information. Ahora, si tu Android es Dual SIM te aparecerán las opciones Phone 1 y Phone 2, una por cada SIM. Ambas usan el mismo IMEI.



4 Toca sobre Phone 1 y toca sobre el comando AT+ y continua escribiendo EGMR. Acto seguido te aparecen más opciones. Toca sobre AT+EGMR=1,7, "" y escribe el número IMEI entre las comillas de ese comando. Toca en Send at Command y repite en Phone 2 con el comando AT+EGMR=1,10, "".



Conexión directa

Si tu Android Cuneta con Wi-Fi Direct, podrás conectar con otros dispositivos y enviar archivos rápidamente.

Protege la pantalla

Instalando un protector de pantalla de calidad reducirás los brillos y las marcas de huellas sobre la pantalla.

Controla tu mejor TV

Con apps como Samsung WatchON o LG TV Remote convertirás tu Android en un mando a distancia avanzado.

Glosario

ADB
Herramienta de depuración que permite conectar y enviar comandos entre un Android y un ordenador.

Bootloader
Su misión es cargar los módulos de software que forman el sistema operativo.

Kernel
Es el intermediario entre los recursos de hardware del dispositivo y el software instalado. Se carga junto al sistema.

Odex / Deodex
Las apps del sistema precargan parte del código de la app en el inicio. Este código se encuentra en los archivos Odex. Deodexar es empaquetar de nuevo ese código.

Recovery
Software que permite acceder a archivos del dispositivo o instalar software antes de cargar del sistema operativo.

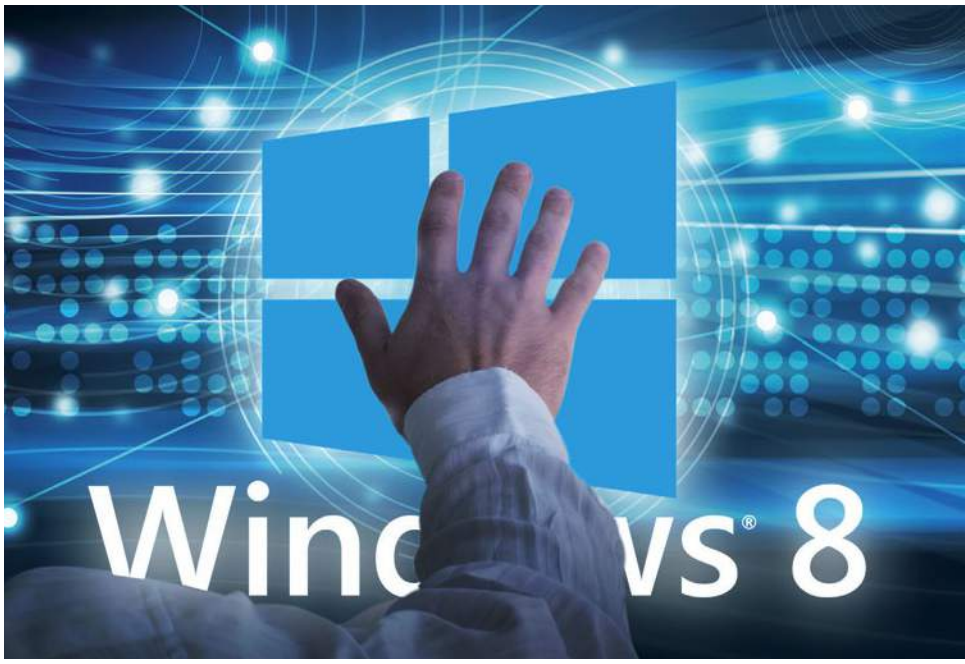
ROM
Archivo que contiene el software para el inicio y ejecución del sistema operativo Android.

Root
Los permisos root o de administrador permiten acceder y modificar todos los archivos del sistema.

Wipe
Limpieza o borrado de datos de un determinado espacio. Existen tres tipos: data/factory, cache partition y Dalvik cache. Se hacen al cambiar de ROM.

Haz accesible el panel de control de Windows con Enhanso

El Panel de control de Windows no ha cambiado mucho en los últimos 15 años. Sin embargo, con la llegada de Windows 8, se hizo algo más complicado encontrar algunas de sus funciones. Con Enhanso, todas las funciones volverán a estar accesibles.



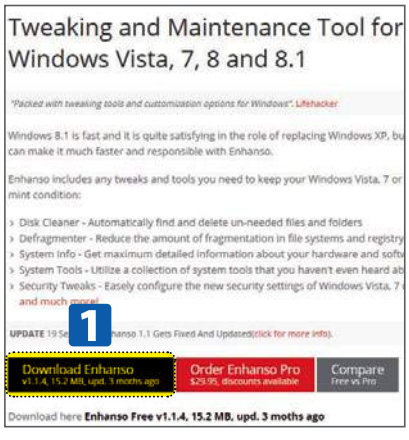
Enhanso no aporta ninguna función novedosa o que no puedas encontrar integrada ya en Windows. Pero, a diferencia de lo que sucede en el actual Panel de control de Windows 8.1, da un acceso rápido a algunas de las funciones y menús de configuración que, inexplicablemente, los ingenieros de Microsoft (casi) han ocultado en el actual Panel. Con Enhanso, podrás acceder, con tan sólo un par de clics, a funciones que ahora están escondidas, y recuperar algunas que han desaparecido en 8.1. Tiene algunas herramientas para simplificar el mantenimiento de tu Windows.

PASO 1 • Herramientas de mantenimiento

Enhanso da un acceso rápido y sencillo a algunas funciones y herramientas de mantenimiento para básico para tu PC que, de otra forma, tendrías que buscar navegando entre complicados menús del panel de control de Windows.

Descarga e instala Enhanso

El primer paso será descargar e instalar Enhanso en tu ordenador. Puedes hacerlo directamente desde su página web (**seriousbit.com/enhanso**). Como verás, Enhanso está disponible en dos versiones. La versión Pro incluye algunas funciones adicionales, pero la versión gratuita ya realiza las funciones suficientes para convertirse en el sustituto ideal para el Panel de control de Windows. Pulsa sobre el botón **Download Enhanso** 1 para descargarlo en tu equipo e instálalo. Tras el primer inicio, debes insertar un nombre de usuario y una dirección de correo para disfrutar de un periodo de prueba de la versión Pro de 15 días. Una vez que haya transcurrido ese periodo, podrás utilizar Enhanso en su versión gratuita, con toda normalidad y sin coste alguno.

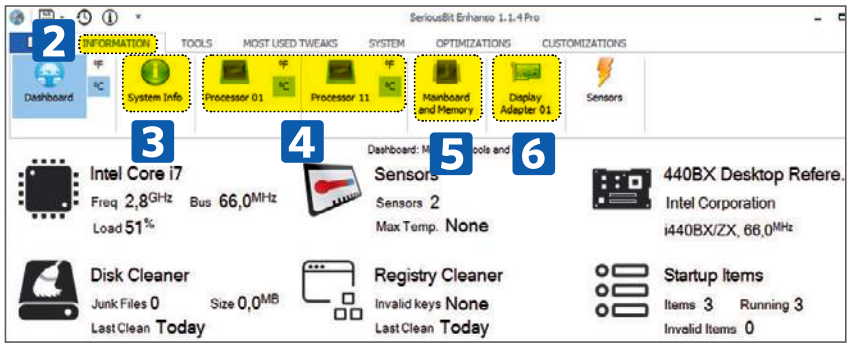


Radiografía de tu PC

En la primera pantalla tras iniciar Enhanso, ya comienzas a encontrar funciones que te pueden resultar útiles ya que lo primero que hace es crear un punto de restauración del sistema. Gracias a la creación de este punto de restau-

ración, si surge cualquier problema en tu equipo, podrás restaurar tu ordenador al estado en el que se encuentra actualmente. Haz clic sobre la pestaña **Information** 2 y encontrarás toda la información necesaria, y de un solo vistazo, para conocer el estado de tu equipo y los avisos y recordatorios para su correcto mantenimiento.

Desde las diferentes opciones que puedes encontrar en la barra superior accederás, de forma rápida y sencilla, a toda la información sobre tu **sistema operativo** 3, **el procesador** 4, la **placa base** 5 o **la tarjeta gráfica** 6. La información recogida en esta pestaña, te supondría navegar entre varios menús y ventanas hasta llegar a los servicios de Windows que ofrecen esta información. Como ves, en Enhanso todo está bastante más accesible y es más sencillo de encontrar.



PASO 2 • Ajustes avanzados para tu PC

Después de revisar la información de un solo vistazo, ha llegado la hora de comenzar a utilizar algunas de las herramientas para la gestión del sistema disponibles en Enhanso.

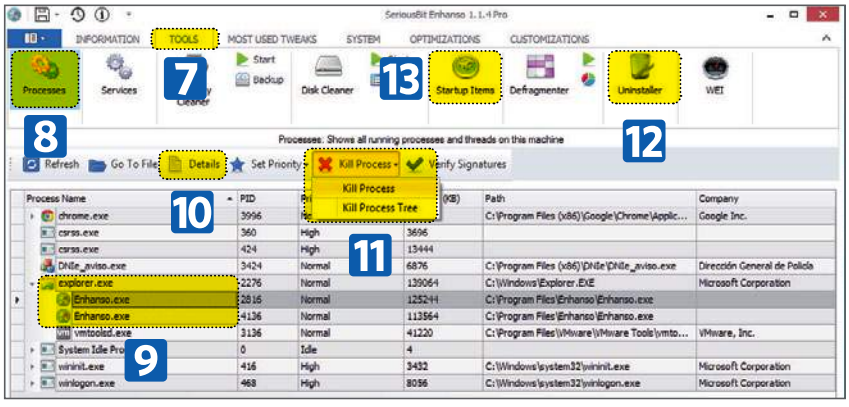
Controla los programas instalados

Saber qué programas o apps están activos en Windows es relativamente sencillo en Windows, pero en Enhanso, basta con ir a **Tools** 7. Desde esta sección podrás gestionar fácilmente la actividad de los programas y aplicaciones de tu PC. Por ejemplo, haz clic en **Processes** 8 y accederás a la versión de Enhanso del Administrador de tareas. En él podrás ver qué programas están activos 9. Si no puedes relacionar el nombre del servicio que aparece listado con ninguna aplicación, puedes seleccionarlo y hacer clic sobre **Details** 10 para obtener toda la información sobre ese servicio. Además, si algún programa o app no responde, puedes utilizar **Kill Process** 11 para forzar su cierre. Además, desde esta misma pestaña, puedes hacer clic sobre **Uninstaller** 12 para desinstalar alguno de los programas instalados, o sobre **Startup Items** 13 para desactivar los programas que se ejecutan automáticamente al inicio de Windows. Con esto mejorará tu control sobre la ejecución de los programas y ganarás en fluidez al iniciar tu sistema operativo.

Optimiza tu sistema

Otra funciones interesantes son las que permiten optimizar el mantenimiento periódico de tu ordenador. En **Tools** también, podrás acceder a herramientas como **Registry Cleaner** 14 que te permite limpiar y optimizar el registro de Windows, **Disk Cleaner** 15 para limpiar los archivos temporales y demás archivos basura que el sistema va generando con el uso o **Defragmenter** 16 que permite realizar las tareas de desfragmentación del disco de forma rápida y sencilla. Para iniciar cada una de estas herramientas, bastará con hacer clic sobre ellas para acceder a sus respectivas secciones, o iniciarlas todas simultáneamente pulsando sobre sendos botones de inicio 17.

Además de todas estas herramientas, en la pestaña **Tools** encontrarás el acceso a una herramienta que Microsoft eliminó en



Modifica el Panel

Un simple cambio en la forma de ver el Panel de control de Windows puede facilitarte el acceso a algunas funciones y herramientas del sistema. En el Panel de control, haz clic sobre la opción **Ver por**: de la esquina superior derecha y elige la vista de iconos. Verás que aparecen nuevas opciones que tal vez te ayuden a encontrar la función o herramienta que estabas buscando.

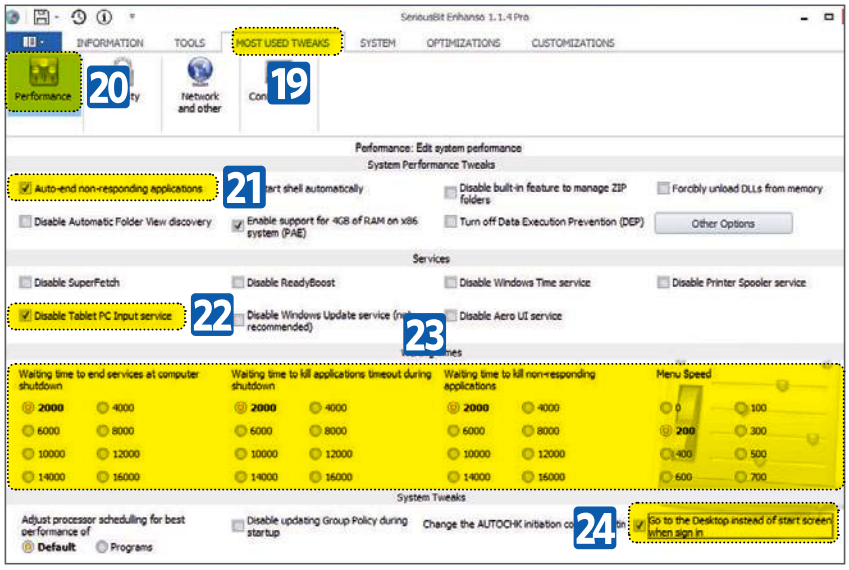
la última versión de su sistema operativo: **Evaluación de la experiencia de Windows**. Esta herramienta se encargaba de medir y cuantificar el rendimiento de tu ordenador. Dado que Microsoft sólo eliminó el acceso desde la interfaz gráfica, pero ha mantenido el servicio que realizaba esas mediciones, puedes continuar usándolo desde la opción **WEI** 18 de Enhanso.

Ajustes rápidos

Enhanso permite realizar una serie de ajustes rápidos, que contribuirán a mejorar el tiempo de respuesta y la fluidez de tu sistema operativo. Y todo ello con solo un par de clics. Accede a la pestaña de Enhanso **Most Used Tweaks** 19 y, en el apartado **Performance** 20, encontrarás algunas opciones que te ayudarán a mejorar la capacidad de respuesta de tu PC. Por ejemplo, marca la casilla **Auto-end non-responding applications** 21 para cerrar automáticamente aquellos programas o apps que no responden, en lugar de intentar recuperarlas. Si usas un sistema de 32 bits, también puedes activar la casilla **Enable support for 4GB of RAM on x86 system (PAE)** para activar la función de tu procesador que permite utilizar más de 4 GB de RAM.

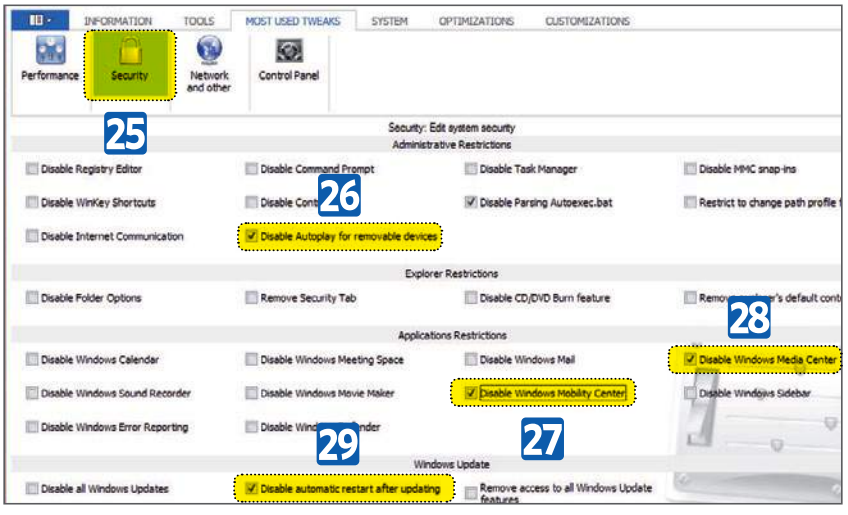
En caso de estar utilizando un ordenador de sobremesa, seguramente no necesitarás las funciones Tablet PC de Windows, por lo que puedes desactivar este servicio solo marcando la casilla **Disable Tablet PC Input service** 22.

Además, puedes optimizar el tiempo de respuesta para la activación de los menús, reduciendo el tiempo de espera para cada una de las acciones 23. Por último, si lo prefieres, puedes hacer que Windows muestre el escritorio al iniciar la sesión, en lugar de ir a la pantalla de inicio, marcando la opción **Go to the Desktop instead of start screen when sign in** 24. Configurar todos estos parámetros desde una sola pantalla, en lugar de tener que ir buscando cada una de las opciones por todo el sistema operativo, es una de las grandes ventajas de usar este programa.



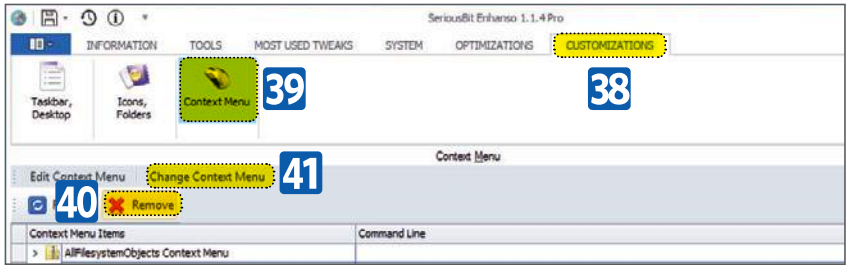
Mejora la seguridad de tu sistema operativo

Enhanso permite configurar, desde una pantalla, diversos parámetros que contribuirán a la mejora de la seguridad de tu sistema y a desactivar servicios que tal vez no utilices, pero que lastran el rendimiento de tu equipo. Ve a **Security** 25 y encontrarás varias secciones que controlan aspectos relacionados con el Explorador de Windows, con la administración del sistema, con los programas integrados en el sistema o con las actualizaciones. Por seguridad, una de las primeras opciones que debes activar es **Disable Autoplay for removable devices** 26. Esto impedirá que, cuando insertes una unidad USB o un disco en tu PC, esta se ejecute automáticamente. Esto evitará que tus puertos USB o discos se conviertan en la puerta de entrada para virus o malware. En **Application Restrictions**, desactivas algunos servicios que Windows mantiene activos aunque no los hayas utilizado nunca. Por ejemplo, de poco te servirá **Windows Mobility Center** 27 en tu ordenador de sobremesa, o tal vez **Windows Media Center** 28 en tu netbook. Otra opción es **Disable automatic restart after updating** 29 para evitar el reinicio del sistema después de actualizarse, que además siempre te sorprende en medio de una tarea importante.



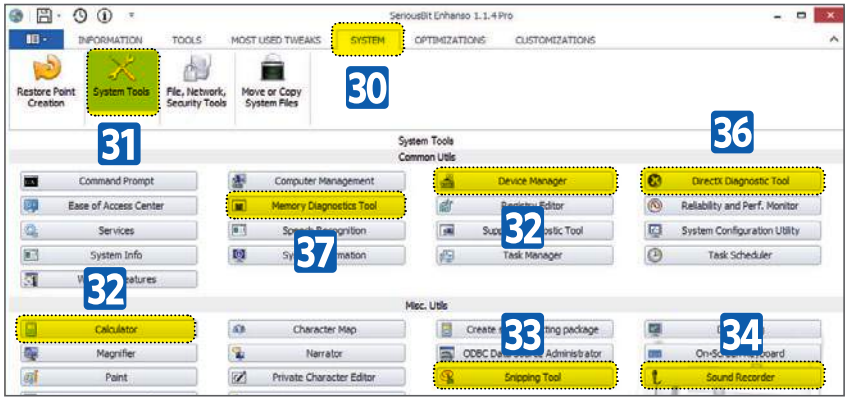
PASO 3 • Haz tu sistema más accesible

Windows tiene un buen número de herramientas y utilidades que pueden ser muy útiles, aunque algunas de ellas están tan escondidas entre los diferentes menús, que probablemente no sabías ni que existían.



Las herramientas de Windows a un clic

Enhanso ha agrupado las aplicaciones y herramientas de mantenimiento del sistema en una sola pantalla para hacerlas más accesibles. De ese modo, en lugar de tener que pasar por varios menús y ventanas para acceder a ellas, podrás hacerlo en solo un par de clics. Ve a **System** 30 de y, en el apartado **System Tools** 31, encontrarás los botones de acceso a aplicaciones tan habituales como la calculadora 32, la herramienta para realizar captura de pantalla 33 o la grabadora de sonidos de Windows 34. Pero, además, encontrarás otros accesos que están más escondidos en el sistema y que te pueden ayudar a resolver algún que otro problema como, por ejemplo, el **Administrador de dispositivos** 35, la **herramienta de diagnóstico de DirectX** 36 o la herramienta de **diagnóstico de la memoria** 37 que te ayudará a descubrir fallos y evitar la pérdida de datos.



Personaliza el menú contextual

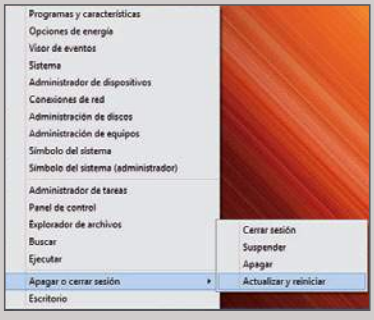
También podrás configurar las opciones disponibles en el menú contextual de Windows, el que aparece al pulsar el botón secundario del ratón, para que muestre las opciones que realmente necesitas y ocultar las que nunca usas y te molestan más que otra cosa. Para ello, ve a **Customizations** 38 y haz clic en **Context menu** 39. En esta sección encontrarás todas las opciones disponibles, ordenadas en función del contexto en el que te encuentres. Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre un archivo se mostrarán unas determinadas opciones, si lo haces sobre un espacio en blanco se mostrarán otras. Revisa las diferentes opciones, selecciona las que nunca utilizas y haz clic sobre **Remove** 40 para eliminarlas del menú contextual. Si por el contrario, tienes algún tipo de problema con el funcionamiento de ese menú. Haz clic sobre la opción **Change Context Menu** 41 y, en la sección **Repair Context menu** elige la opción de reparación que mejor se adapte a tu problema.

Configura barra de tareas e iconos

De la misma forma que has configurado las opciones del menú contextual, también puedes personalizar algunas opciones de los iconos y de la Barra de tareas de Windows. En el caso de los iconos, accede a la sección **Icons**, **Folders** de la pestaña **Customizations de Enhanso** y podrás modificar los iconos, renombrarlos o devolverlos a su estado original. Para personalizar la Barra de tareas de Windows, haz clic sobre la opción **Taskbar**, **Desktop** y podrás configurar la forma de mostrar las aplicaciones activas en la barra de tareas, los iconos que se mostrarán en la Bandeja del sistema e incluso configurar el inicio de sesión automático para no tener que introducir tu nombre de usuario y contraseña cada vez que se inicia la sesión, si eres el único usuario del equipo.

Los menús ocultos

Windows 8.1 devolvió cierta funcionalidad al botón de Inicio que se eliminó en Windows 8. Esta nueva utilidad se basa en la incorporación de un menú de accesos directos a algunas de las funciones y herramientas más comunes del sistema, así como a las opciones de apagado. Puedes acceder a este menú haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de Windows de la esquina inferior izquierda de la pantalla o pulsando la combinación de teclas **Windows+ X**.



Ejecuta programas Windows en Linux

Con Wine 1.6.2

La mayoría de los programas que utilizas en Windows tienen una versión para Linux. Sin embargo hay aplicaciones que sólo funcionan en el sistema operativo de Microsoft. Para estos últimos casos está Wine que es una reimplementación de la API de Windows que te permite cargar los programas de este sistema operativo en Linux.

Con el tiempo más empresas están adaptando sus programas a este sistema operativo libre. Aún así hay aplicaciones que no funcionan en Linux, ya que no es tan popular como el de Microsoft o el de Apple. Sin embargo, este problema tiene solución ya que con Wine puedes ejecutar programas de Windows directamente desde Linux. Wine es un cargador de programas que permite que muchas apps para Windows se ejecuten sin modificarse en Linux.

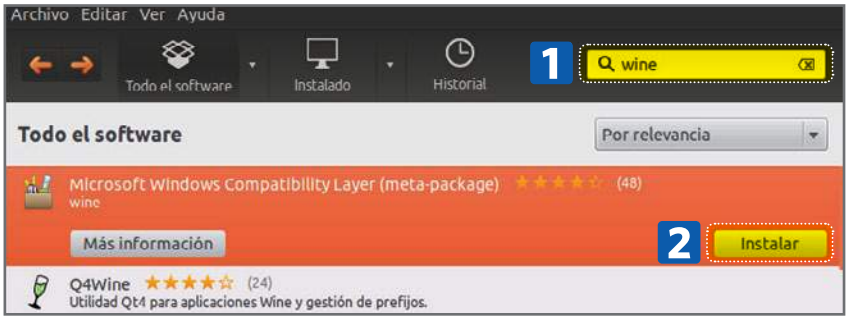
PASO 1 • Instala Wine

Una de las ventajas de Wine es la cantidad de maneras diferentes de poder instalarlo. Lo puedes encontrar en la página oficial, en los repositorios e incluso lo puedes instalar mediante la ejecución de comandos.

Con Ubuntu

Lo primero que tienes que hacer es pulsar en el logotipo de Ubuntu que aparece situado en la parte superior izquierda de la pantalla de tu equipo.
Una vez que estés dentro, en el cuadro de búsqueda debes escribir **Centro de software de Ubuntu** y a continuación pulsar en el icono con forma de bolsa. Ahora escribe la palabra **wine** 1 en el buscador.

Automáticamente verás que el Centro de Software te buscará las diferentes aplicaciones que contengan la palabra 'wine'. De entre todos los programas que aparece elige la opción **Microsoft Windows Compatibility Layer (meta-package)** y después pulsa en Instalar 2. Ahora te pedirá la contraseña del administrador. Tienes que escribirla y después pulsar en la opción **Aceptar** y verás que en unos pocos minutos tendrás Wine instalado en Linux Ubuntu.



PASO 2 • Primeros pasos y ejecución

Ahora, comienza a usarlo. El funcionamiento es muy sencillo, tienes que descargarte un programa de Windows e instalarlo como si estuvieses en dicho sistema operativo. La ejecución la haces desde Wine y a partir de ahí usas el programa como si estuvieras desde Windows.

Descarga un programa de Windows

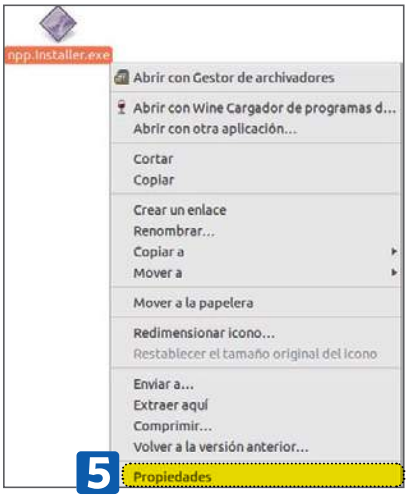
En este caso se utilizará como ejemplo el programa **Notepad++**. Para ejecutar Notepad++ desde Linux necesitas Wine. Para descargar esta aplicación entra desde tu navegador en la siguiente dirección: **notepad-plus-plus.org/download/** 3. Para comenzar con la descarga de Notepad++ simplemente pulsa en el botón **Download Notepad++ Installer** 4. Si todo ha ido en orden en unos minutos se descargará en tu disco el instalador de Notepad++.

Dale permisos de ejecución

Una vez descargado el instalador dirígete a la carpeta donde tengas dicho archivo. El fichero tendrá un nombre parecido a **npp.Installer.exe** que variará según la versión descargada. Si haces clic dos veces comprobarás que sale una ventana de error. Eso significa que el archivo no tiene permisos de ejecución y que, por tanto, no puede abrirse. Para darle permisos de ejecución pulsa con el botón derecho del ratón en el instalador y a continuación pulsa en **Propiedades** 5.

Ahora saldrá todas las características del archivo y todas las opciones necesarias para personalizar dicho fichero.

Como sólo vas a añadir los **permisos** de ejecución pulsa en la pestaña Permisos 6. Ahora verás una serie de permisos de lectura y escritura para los



diferentes tipos de usuario, pero abajo tienes una casilla de verificación titulada Permitir ejecutar el archivo como un programa 7, activa la casilla y, por último, pulsa en el botón **Cerrar** 8.

Instalación

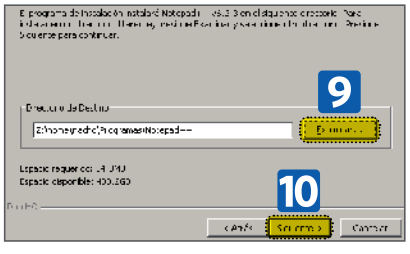
Una vez que has dado ya los permisos es hora de instalar el programa. Para empezar, tienes que pulsar dos veces en el archivo instalador. Si no funciona pulsa con el botón derecho del ratón sobre el archivo y a continuación pulsa en la opción **Abrir con Wine Cargador de programas de Windows**. Si todo ha ido correctamente se abrirá el instalador de Notepad++. Como puedes observar el tipo de letra y la interfaz de usuario es idéntica a la que ves en cualquier sistema Windows.

La instalación de Notepad++ en Linux es como si se hiciera desde Windows.

Una vez que hayas abierto la ventana de instalación selecciona la carpeta donde quieres que esté Notepad++, para ello pulsa en **Examinar** 9 y elige la carpeta de destino. Con este sencillo paso que has realizado ya sólo te queda pulsar en el botón **Siguiente** 10, seguir los pasos y en unos minutos tendrás Notepad++ instalado en Linux.

Ejecuta el programa

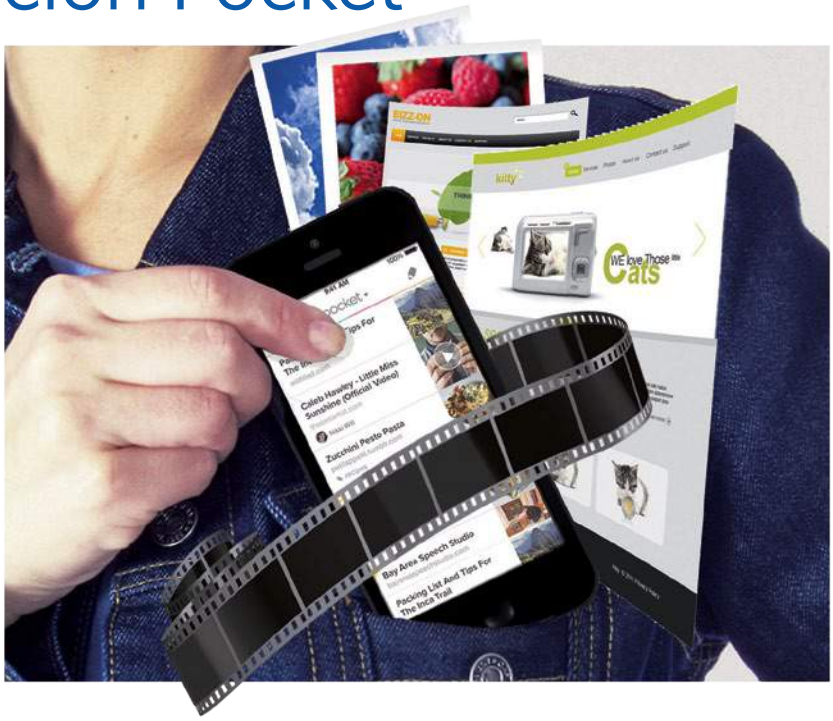
Una vez instalado el programa dirígete a la carpeta donde tengas Notepad++. Pulsa dos veces sobre el icono y si no funciona pulsa con el botón derecho del ratón en el ejecutable y a continuación en **Abrir con Wine Cargador de programas de Windows**.



Guarda enlaces que quieras leer después

Con la aplicación Pocket

Si no quieres perderte ningún contenido que te resulte interesante mientras trabajas en tu Mac, guarda todo lo que te interese en Pocket para consultarlo cuando tengas tiempo.



Seguro que, mientras estás navegando, encuentras multitud de información que te resulta interesante, pero justo en ese momento no puedes dedicarle tiempo y acabas perdiendo la página. Para que esto no te pase cuando estés trabajando en tu Mac, Pocket pone a tu disposición una aplicación que te permite guardar todos los contenidos que quieras desde el navegador para leerlos más tarde, con la posibilidad de clasificarlos por etiquetas para poder localizarlos con rapidez. Además, también puedes compartir lo que te apetezca en las redes sociales o por email. Descubre lo fácil que es configurar y poner a punto la aplicación para disfrutar de todas sus funciones.

PASO 1 • Instala y configura la app

Lo primero es lo primero: instala la app en tu Mac y ponla a punto para comenzar a guardar contenidos en tu lista de lectura.

Instala la app y crea tu cuenta

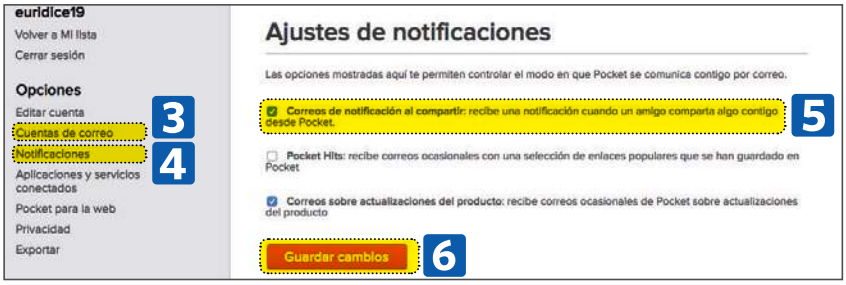
Para disfrutar de las funcionalidades de Pocket, puedes descargar la aplicación de manera gratuita desde la App Store. Dirígete al buscador por palabras clave situado en la esquina superior derecha **1**, introduce el nombre de la app, localízala en los resultados y pulsa en el botón **Instalar** **2**.

Una vez que hayas instalado la app, arráncala y pulsa en el botón **Sign up** para crear tu cuenta. A continuación, introduce en el formulario el nombre de usuario que quieres utilizar, tu dirección de correo electrónico y la contraseña que elijas, y haz clic de nuevo en **Sign up** para completar el proceso de registro.

Configura tu cuenta

Ahora que ya tienes tu perfil en Pocket, puedes personalizar tu cuenta y configurar sus detalles. Para ello, navega por el menú de la barra de herramientas **Pocket, Preferencias** y pulsa en el botón **Edit account** del apartado **Account**, que te dirigirá al apartado **Editar cuenta** de la web del servicio. Aquí tienes la posibilidad de ver cuál es tu correo principal y tu usuario, así como de modificar cualquier dato. Además, puedes indicar tu nombre y apellidos para identificarte mejor y guardar los cambios.

Si quieres asociar más direcciones de e-mail, pulsa en la opción **Cuentas de correo** **3** de la columna de la izquier-



da, escribe la dirección en el campo de texto, pulsa en el botón **Añadir correo** y confirma la vinculación mediante el mail de verificación. Para ajustar los avisos, dirígete al apartado **Notificaciones** 4 y marca las opciones que prefieras para activar o desactivar las distintas notificaciones por correo electrónico 5. Presiona el botón **Guardar cambios** 6 cuando termines.

PASO 2 • Guarda y consulta contenidos

Ahora guarda los contenidos que te interesen a través de las opciones que te proporciona Pocket y consúltalos cuando quieras o compártelos.

Usa un botón

Para que puedas guardar los contenidos que te interesen mientras los estás consultando a través del navegador, instala el botón de Pocket. Para ello, haz clic en **Save from your browser** de la pantalla inicial, que te dirigirá a la página desde la que puedes instalar esta opción. Pulsa sobre **Conectar ahora** 7 y después en **Activar servicios** que verás en la ventana emergente. Si lo has hecho todo bien, aparecerá el botón de Pocket en la barra de iconos del navegador y podrás guardar contenidos en tu lista con sólo hacer clic sobre él. Para organizarlos mejor, añade etiquetas con las herramientas de la ventana emergente. Si en lugar del botón prefieres instalar el marcador, haz clic en **O instala el marcador** 8 y arrastra el botón a la barra de marcadores de tu navegador. Para guardar una página sólo tienes que pulsarlo.

Otros métodos de guardado

Además del icono y el marcador, Pocket te proporciona más herramientas para guardar enlaces en tu lista de lectura. Una de estas opciones te permite guardar los enlaces que envíes a add@getpocket.com desde cualquiera de las direcciones de correo vinculadas a tu cuenta. Por otra parte, también puedes guardar contenidos copiando el enlace y añadiéndolo a través del menú **File, Save item from clipboard** o de la opción **Add link** del menú que aparece al presionar el icono de Pocket con el botón derecho del ratón. Recuerda que el servicio también dispone de apps para iOS y Android, que te permiten guardar contenido desde tu smartphone.

Administra los contenidos

Todos los contenidos que guardes a través del marcador o del botón de Pocket (páginas, artículos, imágenes o vídeos) se irán guardando en la app. Para consultarlos, accede al programa y los verás en la columna de la izquierda 9. Pulsa en cada elemento de la lista para ver el contenido. Pocket te permite archivarlo 10, marcarlo como favorito 11 o eliminarlo 12. Además, también puedes ajustar el tamaño del texto 13, administrar las categorías 14 y compartirlo 15. Si asignaste etiquetas al guardar los contenidos, podrás filtrarlos por tags presionando en el icono de etiqueta 16 o mediante el buscador por palabras clave 17. Si quieres acceder a los artículos que ya has leído, dirígete a las pestañas **Favorites** o **Archive**, que se despliegan al hacer clic en **Pocket** 18. Para filtrar las entradas por tipo de contenido, pulsa en el icono de páginas 19 y selecciona una de las opciones disponibles (todos, artículos, vídeos e imágenes).

Comparte contenidos

La app cuenta con diferentes maneras para compartir contenido. Puedes enviarlo por correo electrónico, o publicarlo en Twitter, Facebook, Buffer y Evernote. Por otra parte, Pocket da la posibilidad de abrir el contenido en el navegador o copiarlo directamente. Si lo prefieres, en la opción **More** del menú de compartir puedes activar los servicios que quieras a través de las Extensiones.

Recupera los datos que has borrado

de tu smartphone Android

Usas tu smartphone a diario y precisamente ese uso intensivo puede contribuir a que, de forma accidental, borres algún documento o foto que guardabas en tu smartphone. ¡Que no cunda el pánico! Aquí te mostramos cómo recuperarlas.

Actualmente, el uso del smartphone es tan intensivo que lo utilizas para realizar casi cualquier tarea. Enviar, recibir o editar documentos, hacer fotos, compartirlas en las redes sociales, etc. Este aumento también puede provocar que, por accidente, borres archivos o fotografías que tal vez te necesitas. Con **MobiSaver for Android** podrás recuperar esos archivos borrados, sin importar el soporte donde los tenías guardados. Es decir, que los podrás recuperar tanto si estaban almacenados en la memoria interna de tu smartphone Android, como en la tarjeta microSD.

PASO 1 • Busca los archivos perdidos

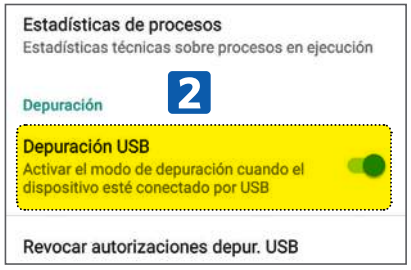
Para recuperar tus datos, hay dos requisitos: El primero, y más importante, es tener tu dispositivo rooteado. De lo contrario, será imposible recuperar los datos con este método. El segundo es que intentes recuperar los archivos borrados tan pronto adviertas que ya no los tienes. Desde ese momento, es recomendable usar tu smartphone lo menos posible para no reescribir mucho sobre la memoria.

Instala MobiSaver for Android

MobiSaver for Android es un software gratuito que te permitirá recuperar de forma sencilla todo tipo de archivos eliminados. ¡Incluso podrás recuperar SMS o contactos borrados! Comienza por descargar el programa **MobiSaver for Android** desde su página web oficial (**bit.ly/1GUlpSE**) e instálalo en tu ordenador. La instalación no es diferente a las de otros programas pero, antes de finalizarla, te solicitará permiso para instalar un controlador específico que ayudará a reconocer tu dispositivo. Haz clic sobre **Instalar** 1, para permitir la instalación de ese componente en tu ordenador. Tras esto, finaliza la instalación y reinicia el equipo.

Conecta tu dispositivo

Antes de conectar tu dispositivo tendrás que activar la función Depuración USB que permitirá a MobiSaver for Android enviar a tu smartphone los comandos necesarios para la recuperación de los datos que se han perdido. De modo que, en tu smartphone Android, accede al menú Ajustes y busca la entrada **Opciones de desarrollo.** Si esta opción no te aparece, es posible que no la tengas desbloqueada. Para que te aparezca, debes acceder a la opción **Información del teléfono** y tocar, de forma reiterada y consecutiva sobre la entrada **Número de compilación** que encontrarás al final de este menú. Tu dispositivo te indicará que se ha desbloqueado esta nueva opción. Después, vuelve al menú **Ajustes** y, casi al final, verás la entrada para el apartado **Opciones de desarrollo**. Toca sobre ella para acceder y activa la opción **Depuración USB** 2.



A continuación, inicia MobiSaver for Android y conecta tu dispositivo al PC con el cable USB. MobiSaver for Android detectará que lo has conectado y lo mostrará en su interfaz. Pulsa sobre el botón **Start** 3 para iniciar la conexión. Durante este proceso de conexión, aparecerán diversos mensajes en la pantalla de tu smartphone en los que se te solicita permiso de acceso para MobiSaver for Android. Acepta todos los permisos y MobiSaver for Android comenzará a analizar el contenido de tu smartphone y los archivos que se podrían recuperar. Este análisis podría llevarle hasta una hora, dependiendo del número de archivos. Ten paciencia y no desconectes tu dispositivo mientras se realiza este proceso. Una barra en la parte superior te indicará el progreso del análisis.

PASO 2 • Recupera tus archivos

Una vez analizados tus archivos e identificados los archivos borrados que se pueden recuperar, ha llegado la hora de comprobar si la espera ha merecido la pena.

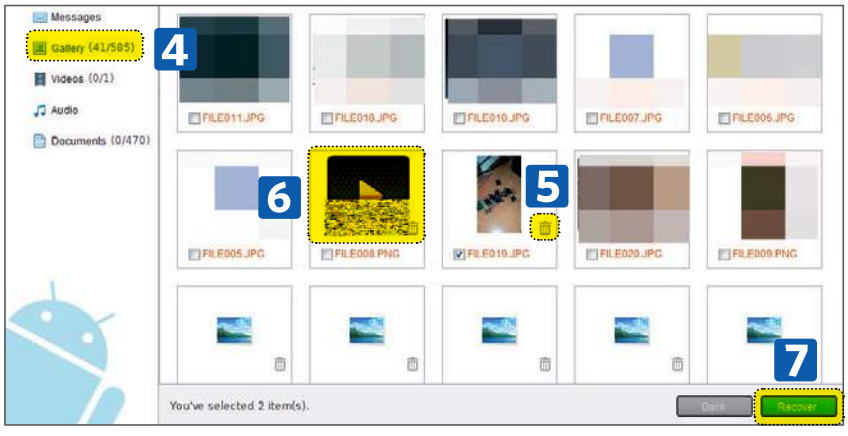
Recupera tus archivos

Tras el análisis, se muestran todos los elementos detectados en diferentes categorías. En cada una se indican, entre paréntesis, los elementos borrados encontrados que se podrían recuperar y los elementos totales que se han encontrado en esa categoría. Si MobiSaver for Android encuentra el archivo antes de completar el análisis, no tienes por qué esperar a que finalice. Haz clic sobre el tipo de archivo que quieres recuperar.

Por ejemplo, si es una foto, haz clic en **Gallery** 4 y fíjate en la miniatura de las fotos encontradas. En algunas aparece el icono de un cubo de basura 5. Esto significa que esa imagen ha sido eliminada y es posible su recuperación. Antes asegúrate de que la imagen esté completa ya que, en ocasiones, la imagen recuperada está dañada 6. Marca la que quieres recuperar y haz clic en **Recover** 7. Indica una ubicación en tu ordenador donde se guardará la foto recuperada.

Sistema efectivo, pero no milagroso

MobiSaver for Android es un método de recuperación que consigue recuperar un buen número de archivos borrados. No obstante, ningún método de recuperación es capaz de recuperar archivos que se han borrado hace tiempo ni de soportes donde se ha sobrescrito información en muchas ocasiones. Por eso, tan pronto creas que has eliminado un archivo, deja de utilizar ese dispositivo para evitar la sobrescritura e intenta recuperarlo lo antes posible. Aunque el éxito en la recuperación nunca puede estar 100% garantizado.



¿No eres root?

Actualmente se han simplificado mucho los procesos para desbloquear los permisos root de tu Android. Con herramientas como King Android root (**kingoapp.com**) o Towelroot (**towelroot.com**), obtener acceso a los permisos root de tu dispositivo es mucho más sencillo y seguro. Además, estas herramientas son compatibles con un gran número de dispositivos, por lo que es más que probable que consigas rootear tu dispositivo sin importar su marca o modelo.

Crea tus propios GIFs animados

y dales un efecto 3D

Los GIFs, junto a los memes, se han convertido en uno de los recursos gráficos más buscados en Internet. Descubre cómo crear tus propios GIFs, y a darles un efecto.

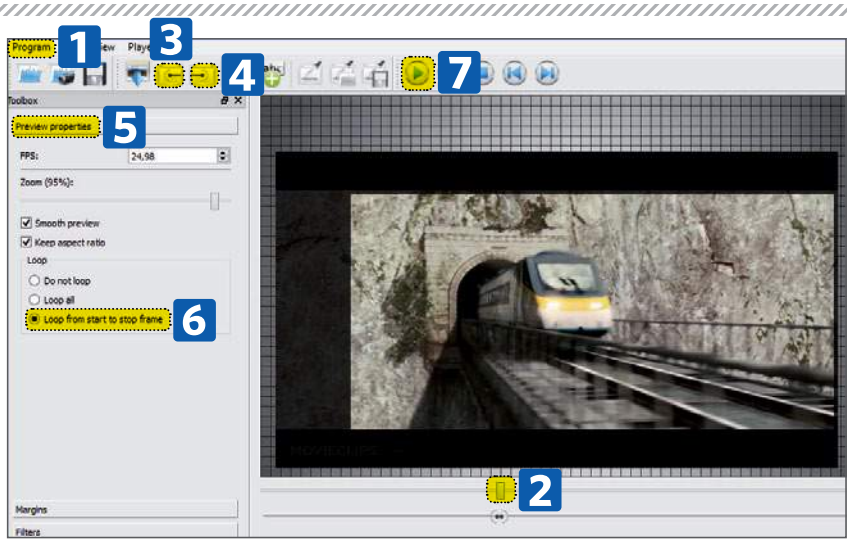
Los GIFs se han convertido en una forma de expresar un estado de ánimo o una reacción en las conversaciones de las redes sociales y foros. Pero su uso está tan extendido que han perdido parte de ese efecto sorpresa que le caracteriza. Puedes dar un aire nuevo a tus respuestas, creando GIFs animados en 3D. Esta técnica se basa en la inclusión de algunos elementos en el GIF, que harán que la acción que se desarrolla en la animación parezca que sale de la pantalla. Para conseguirlo se crea un efecto óptico muy habitual en los cómics de acción pero que, con el movimiento de la animación del GIF cobra un realismo que es sorprendente.

PASO 1 • Crea tu propio GIF

El primer paso, como no podía ser de otra forma, pasa por crear un GIF al que más adelante se le aplicará el efecto 3D.

Elige el fragmento adecuado

Para que el efecto 3D del GIF sea realmente impactante, es crucial que se tenga en cuenta que el objetivo debe ser impresionar y sorprender al espectador desde el primer momento. Por ello, es muy importante que el contenido del GIF dé lugar a esa tridimensionalidad en todo momento. A la hora de seleccionar el vídeo, procura que este pertenezca a una escena en la que algo pueda ser susceptible de "salir de la pantalla". Por



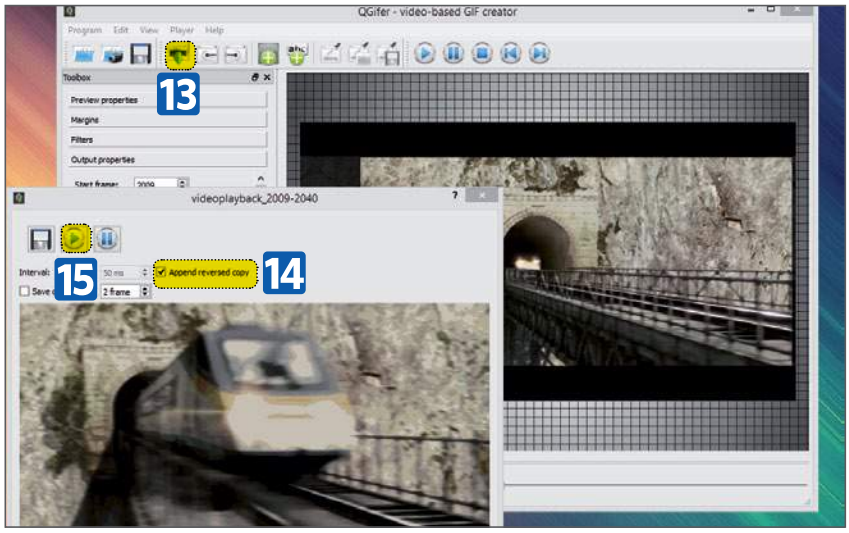
ejemplo, un plano frontal del protagonista mientras desenfunda una pistola y dispara, alguien que apunta con un arco y la punta de la flecha aparece en primer plano, etc.
Cuanto mayor sea la intencionalidad de la acción por salirse de la pantalla, mayor sensación de profundidad podrás crear y más impactante será el resultado final del efecto 3D de tu GIF.

Crea tu GIF desde un archivo de vídeo

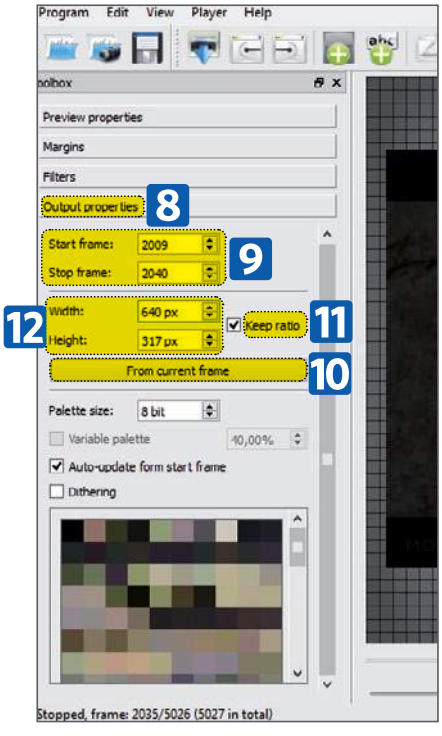
Existen muchas opciones para crear GIFs animados desde un vídeo. En esta ocasión, utiliza **QGifer** (**sourceforge.net/projects/qgifer**), una aplicación gratuita y multiplataforma desde la que podrás crear tus GIFs desde archivos de vídeo con una gran precisión. Tras descargar e instalar la aplicación en tu equipo, inícia-la. A continuación, accede al menú **Program** 1, elige la opción **Open Video** y selecciona el archivo de vídeo del que vas a extraer el fragmento que formará el GIF. Este se abrirá en el cuadro central del programa. Después, avanza por el vídeo utilizando el control deslizante de la parte inferior de la ventana 2. Cuando encuentres el que será el punto inicial del GIF, haz clic sobre el icono **Start from current frame** 3. A continuación, desplaza el control deslizante hasta el que será el final del GIF y haz clic sobre el icono **Stop at current frame** 4. Ahora, asegúrate de que el GIF empieza y termina justo donde debe hacerlo. Haz clic sobre el apartado **Preview properties** 5 y marca la opción **Loop from start to stop frame** 6. Con esto conseguirás que solo se reproduzca el fragmento que has seleccionado. Ya puedes iniciar la reproducción de tu GIF haciendo clic sobre el botón **Play** 7 de los controles de reproducción.

Ajusta el tamaño de tu GIF

Una vez has ajustado el inicio y final del GIF, ajusta su tamaño o formato de imagen de tu GIF. Para ello, haz clic sobre **Output properties** 8 para desplegar sus opciones y ajustar el tamaño final del GIF. En este apartado puedes ver la información sobre el número de fotogramas que utiliza el GIF 9. Teniendo en cuenta que en los próximos pasos tendrás que retocar uno a uno muchos de estos



fotogramas para conseguir el efecto 3D, cuantos menos fotogramas utilice el GIF, menos trabajo tendrás a la hora de retocar el GIF. Si la diferencia entre los valores de **Start frame** y **Stop frame** es de cien fotogramas o más, te recomendamos encarecidamente que reduzcas la duración del vídeo o la creación del GIF se eternizará. Otro de los aspectos importantes es el tamaño y formato de imagen que tendrá el GIF. Con QGifer puedes cambiar fácilmente el tamaño de la imagen. Simplemente sitúa el puntero del ratón sobre alguno de los bordes de



la imagen de previsualización. Observa como el puntero cambia de forma. Ahora, haz clic y arrastra el borde hasta el punto de recorte que te interese. De esta forma, además de poder eliminar las posibles barras negras de alrededor, también podrás centrar el elemento que va a destacar en el efecto 3D. Tras encuadrar el GIF, pulsa sobre el botón **From current frame** 10 para que el tamaño del GIF se ajuste al área que has seleccionado. Después, marca la casilla **Keep ratio** 11 para mantener la relación de aspecto y, si lo consideras necesario, reduce el tamaño del GIF escribiendo el nuevo tamaño en una de las casillas de **Width** o **Height** 12.

Extrae el GIF

Ahora que ya tienes perfectamente delimitado el fragmento del vídeo que utilizarás como GIF, tienes que extraer los fotogramas que lo forman. Para conseguirlo, haz clic sobre el icono **Extract GIF** 13. Tras un breve renderizado de los fotogramas, se muestra una nueva ventana con el resultado final tal y como quedaría. Si quieres que el GIF, en lugar de reproducirse en bucle, se reproduzca primero hacia adelante y después hacia atrás hasta que vuelve a comenzar, marca la casilla **Append reversed copy** 14. Podrás ver el inmediatamente el resultado en la ventana de previsualización. El simple hecho de convertir el GIF en reversible implica duplicar el número de fotogramas que contendrá y, por lo tanto, también se doblará el trabajo de edición para crear el efecto en 3D. Cuando todo esté a tu gusto, pulsa sobre el botón **Save GIF** 15 y guarda el GIF en tu ordenador.

PASO 2 • Aplica el efecto 3D a tu GIF

El efecto 3D que se le aplica es un efecto óptico que se produce cuando se le aplica una perspectiva a una imagen. Esta perspectiva se crea añadiendo dos líneas a la imagen de forma que esta queda divida en tres partes. En un momento determinado del GIF, alguno de los elementos se superpondrá a las líneas y con esto parece que el elemento sale del plano de la imagen, creando una sensación de tridimensionalidad. De ahí la importancia de la intencionalidad de la acción que se representa en el GIF que remarcábamos en el primer apartado.

Instala Java y Split Level

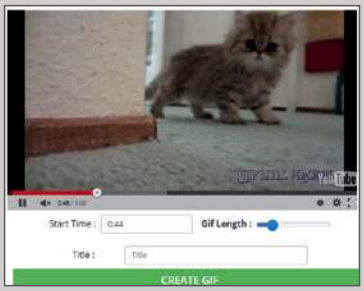
Para añadir las líneas que sirven de base para el efecto, utiliza la herramienta Split Level. Esta herramienta necesita que tengas instalada la plataforma Java en tu equipo por lo que si no la tienes instalada, deberás hacerlo. Para ello, visita la página web de Java (**java.com**) y pulsa sobre el botón **Descarga gratuita de Java** 16. A continuación, pulsa sobre **Aceptar e iniciar descarga gratuita**. Después, busca el archivo descargado e inicia la instalación. Permanece atento a las indicaciones del asistente de instalación ya que en un determinado punto de ésta, te preguntará si quieres instalar una barra de búsqueda en el navegador. Para evitar su instalación, desmarca la casilla que permite su instalación y continúa con la instalación de Java. Cuando termina, se inicia el navegador y se ejecuta una prueba de funcionamiento. Permite la ejecución del complemento de Java. Si tenías instalada una versión antigua de Java, es posible que el mismo instalador te solicite permiso para desinstalarla y dejar solo los componentes actualizados. Tras la instalación de Java en tu equipo, descarga Split Level desde el hilo creado por su creador en Reddit (**bit.ly/1b3rMoL**). Toca sobre el enlace **v0.1a** para descargar el archivo **SplitLevel_v01a.jar**. A continuación, haz doble clic sobre él y, en el Explorador de archivos que aparece, busca el GIF que has creado en el apartado anterior. Inmediatamente se iniciará la herramienta.

Ajusta las líneas del GIF

Una vez has iniciado Split Level, comienza la verdadera creación del GIF 3D. Como ya sabes, el elemento principal de este efecto son las líneas que se le añaden y contribuyen a reforzar la sensación de perspectiva. El primer

GIFs desde YouTube

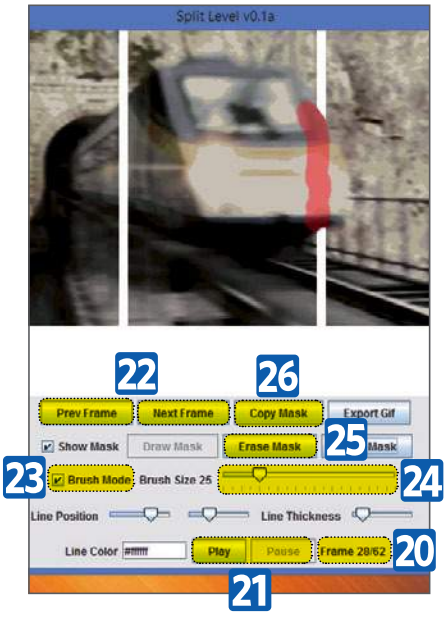
Existen decenas de programas y servicios online que permiten crear GIFs a partir de vídeos. Muchos de ellos, además, permiten crear GIFs de fragmentos de vídeos alojados en YouTube. Pocos de estos servicios son tan fáciles de usar como GIFYouTube. Basta con visitar el vídeo en YouTube e insertar la palabra **gif** delante de la URL de YouTube. Por lo que quedaría algo como: **www. gifyoutube.com/watch?v...**

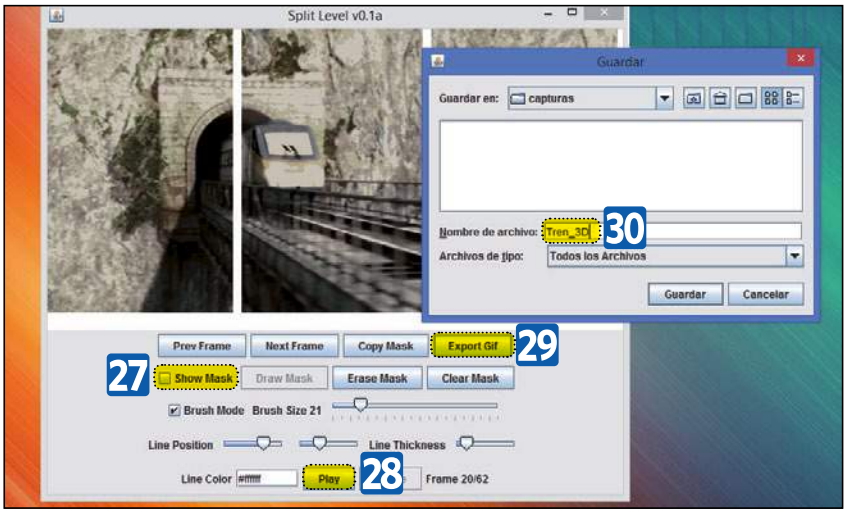


paso será ajustar el grueso y posición de estas líneas. Lo ideal es que el elemento que vaya a "salir" de la imagen quede centrado entre ambas líneas y que en algún momento pueda quedar por encima de ellas para potenciar ese efecto óptico. Puedes ajustar la posición de estas líneas con los dos controles deslizantes de **Line Position** 17. Para ajustar mejor la posición de las líneas en el GIF, puedes reproducirlo con el botón **Play** 18. Así podrás tener una idea más global de dónde quedarán mejor situadas. Si quieres, puedes aumentar ligeramente el grosor de las líneas con el control **Line Thinckness** 19, aunque no es conveniente excederse en el tamaño ya que pueden tapar parte de la acción del GIF.

Edita los fotogramas del GIF

Este es tal vez el punto más laborioso y entretenido del proceso. Ya que tendrás que editar cada fotograma que se vea afectado por el efecto 3D del GIF. Es decir, aquellos fotogramas en los que algún elemento se tenga que superponer a las líneas divisorias para crear la sensación de tridimensionalidad. Para ello, deberás borrar, fotograma a fotograma, el fragmento de línea que se cruce con el elemento que tenga que "salir" del GIF. Una gran parte del éxito de este efecto recae sobre tu habilidad al borrar estas líneas. Para tener una referencia del fotograma en que te encuentras





trabajando, observa el indicador **Frame** 20 de la parte inferior de la ventana. Puedes usar los controles **Play** y **Pause** 21 para situarte en el fotograma en el que comenzará el efecto 3D. Utiliza los controles **PrevFrame** y **Next Frame** 22 para moverte entre fotogramas. Ahora, marca la casilla **Brush Mode** 23 para suavizar el borde de la zona que hayas borrado en las líneas. A continuación, ajusta un tamaño adecuado de pincel en **Brush Size** 24 y comienza a borrar la parte de la línea que debe cubrir el efecto. Por ejemplo, en nuestro caso, es un tren que pasará entre ambas líneas, por lo que la línea de la derecha permanecerá oculta detrás del tren y del puente durante el efecto 3D. Si cometes un error al borrar la línea, puedes volver a dibujarla usando el botón **Erase Mask** 25 para volver a dibujarla. Cuando termines, pulsa sobre **Copy Mask** 26 para copiar el estado actual de las líneas en el siguiente fotograma. Ahora, añade o borra parte de las líneas para ajustarlas al movimiento. Repite este proceso hasta editar todos los fotogramas necesarios.

Completa el GIF 3D

Cuando termines de editar los fotogramas para ocultar las líneas detrás del objeto que "sale" del GIF, realiza una vista previa del resultado para, en caso de necesitar algún retoque, puedas hacerlo antes de exportar el GIF. Ahora desmarca la casilla **Show Mask** 27 para que no se muestre la marca roja de la máscara de borrado y pulsa **Play** 28. Observa atentamente si el borrado de las líneas es el adecuado y si no lo es, realiza pequeñas correcciones en el fotograma en cuestión. A continuación, haz clic sobre la opción **Export Gif** 29, escribe un nombre para el nuevo GIF y añádele la extensión de archivo **.gif** 30 o, de lo contrario, tu sistema operativo no podrá saber qué tipo de archivo se ha creado.

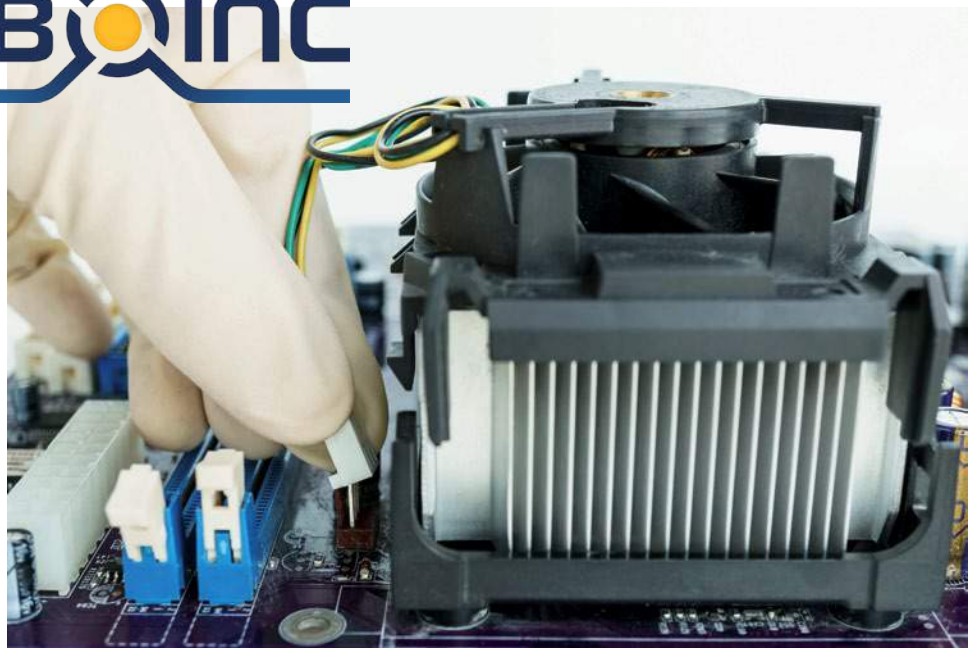
Comparte tu GIF

Tras crear tu GIF suponemos que querrás compartirlo con todos tus amigos en las redes sociales. Para ello, lo más recomendable será subir el GIF a alguno de los servicios de almacenaje de imágenes, GIFs y memes, para desde allí obtener el enlace y poder compartirlo desde cualquier dispositivo y no solo desde el ordenador en el que lo has guardado. Un ejemplo de este tipo de servicios es el que ofrecen desde **Imgur** (**imgur.com**), que además te permiten crear GIFs animados a partir de vídeos.

Dona la potencia de tu CPU a la ciencia

Con Boinc

Con Boinc podrás poner al servicio de la ciencia la potencia de tu procesador que no utilizas, para realizar complejos cálculo sy simulaciones que contribuirán a encontrar la cura a algunas enfermedades y colaborar con el descubrimiento del universo. ¿Te apuntas?



El proyecto BOINC se inició hace algunos años para unificar toda la potencia de procesamiento de los ordenadores personales que no se utiliza, y dedicarla a realizar complejos cálculos que requerirían varios superordenadores. Actualmente puedes colaborar en proyectos dedicados a la investigación de una cura para el SIDA, el ébola, la hepatitis B, diversos tipos de cáncer o para la malaria. Para contribuir en esta noble causa tan solo deberás instalar el cliente de Boinc en tu equipo y realizar las configuraciones iniciales. El resto del proceso es totalmente automático.

PASO 1 • Únete al proyecto Boinc

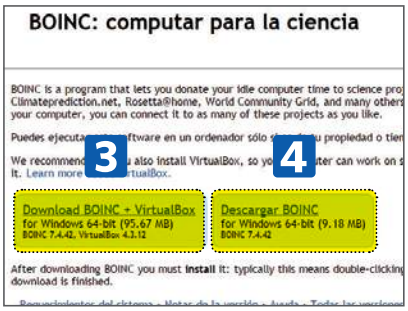
Boinc es la herramienta que permite gestionar los cálculos que el procesador o la tarjeta gráfica de tu ordenador realizarán a petición de un determinado proyecto científico. Para saber con qué proyectos vas a colaborar, debes crearte una cuenta de usuario en ellos y después, desde Boinc, comenzar a colaborar.

Elige tu proyecto

Para crear tu cuenta, accede a la web del proyecto Boinc (**boinc.berkeley.edu**). Desde aquí, haz clic en **Choose Projects**. Acto seguido se cargará la página de proyectos con los que puedes colaborar. En ella encontrarás una tabla con los nombres de los proyectos, el área de investigación y los sistemas operativos con los que son compatibles 1. La mayoría de ellos son compatibles con Windows, OS X o Linux, pero algunos, además, pueden utilizar el procesador de tu tarjeta gráfica, el de tu smartphone o el de la pequeña Rapsberry Pi. Por ejemplo, busca el proyecto **World Community Grid** 2, que se dedica a la investigación para la cura de diversas enfermedades, y haz clic sobre él. A continuación, en la página del proyecto World Community Grid, haz clic sobre el enlace **Únase ahora**, que encontrarás en la esquina superior izquierda de la pantalla, para crearte una cuenta en el proyecto y poder colaborar con él.

Descarga el cliente de Boinc

Ahora instala Boinc en tu ordenador para conectar con el servidor del proyecto. Vuelve a la web de Boinc y haz clic en **Download Boinc software**. Algunos proyectos se realizan con aplicaciones que solo están disponibles en un determinado sistema. No obstante, Boinc puede utilizar VirtualBox para virtualizar esa aplicación en tu sistema y hacerla compatible. Por ese motivo, en el apartado de descargas de Boinc tienes la posibilidad de descargar el instalador de Boinc adecuado para tu sistema operativo con VirtualBox integrado 3, o sin VirtualBox 4, por si ya lo tienes instalado en tu equipo. Es recomendable utilizar la versión que contiene VirtualBox integrado. Descarga Boinc e instálalo en tu equipo. En primer lugar se instalará VirtualBox y, a continuación, lo hará Boinc.

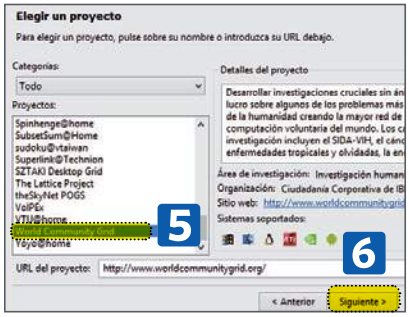


PASO 2 • Comienza a usar Boinc

Tras su instalación debes indicar el proyecto con el que vas a colaborar y establecer las reglas de uso de tu ordenador.

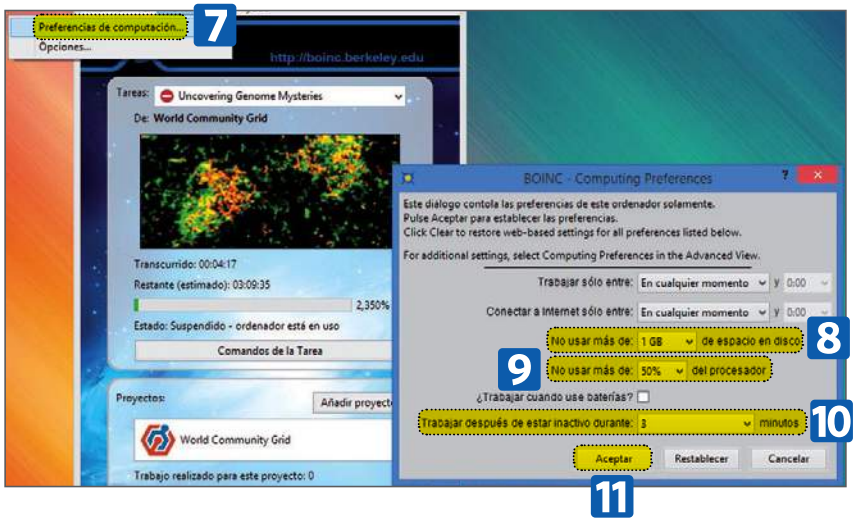
Añade un proyecto

Al iniciarse Boinc por primera vez te pedirá que añadas un proyecto. Marca **Añadir proyecto** y haz clic en **Siguiente**. Selecciona el proyecto en el que te hayas registrado 5 y pulsa en **Siguiente** 6. Escribe el nombre de usuario y contraseña que estableciste en el registro. Se establecerá la conexión entre el servidor del proyecto y tu ordenador y se le comenzarán a asignar cálculos. Una vez terminadas las tareas, Boinc enviará el resultado al servidor del proyecto y éste le asignará una nueva tarea.



Configura el horario para Boinc

Boinc no debe interferir en el uso habitual que haces de tu equipo. Por lo que es recomendable configurarlo para que se active cuando no lo uses. Para ello, ve al menú **Herramientas** y elige **Preferencias de computación** 7. Establece el máximo de espacio que Boinc puede usar en tu ordenador para almacenar los datos de los cálculos 8. También puedes establecer un límite para quec no sobrecargue tu procesador 9, obligándole a usar hasta un determinado porcentaje de su capacidad. En **Trabajar después de estar inactivo durante**: 10 establece el tiempo que tu ordenador debe permanecer inactivo para que Boinc se active y pueda empezar a realizar los cálculos de las tareas. Esta configuración es ideal para ordenadores que, aunque deban permanecer encendidos durante todo el día, no se están usando de forma continuada. Cuando termines de establecer estos parámetros, pulsa en **Aceptar** 11. Boinc se iniciará con tu sistema y permanecerá suspendido hasta que tu equipo cumpla con el periodo de inactividad configurado y sólo entonces iniciará su actividad.



Desde tu Android

La Universidad de Berkeley en colaboración con otros colaboradores tecnológicos como Google, HTC o IBM, ha llevado el concepto de Boinc hasta las plataformas móviles. Ahora que estos dispositivos cuentan con procesadores multinúcleo y una potencia similar a la de un ordenador. Puedes descargar la app de Boinc o HTC Power to Give desde Google Play y comenzar a colaborar por un mundo mejor.

Gana dinero por compartir contenidos

Gracias a la red social Tsú

¿Eres un adicto a las redes sociales? Aprovecha tu afición para conseguir unos ingresos extra con Tsū, la plataforma con la que ganas dinero por compartir contenido.

Con Tsū no es que te vayas a hacer rico, pero sí se agradece conseguir un ingreso extra por hacer lo que ya haces sin que nadie te pague. El funcionamiento es muy similar al de Facebook y otras redes sociales: puedes publicar mensajes de estado, imágenes y ubicaciones, así como interactuar con los contenidos de otros usuarios. La diferencia está en que recibes ingresos por la publicidad que se muestra en tu perfil, por los usuarios que se registren utilizando tu código o por hacer comentarios en las publicaciones de otras personas, entre otras opciones. Te descubrimos todos los secretos para crear tu cuenta, utilizar Tsū y ganar dinero con ella.

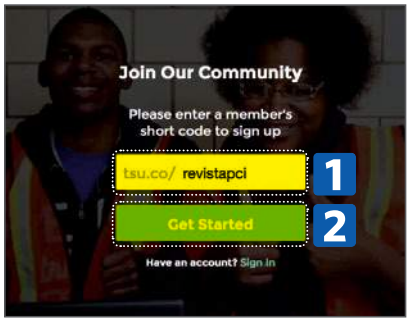
PASO 1 • Crea tu cuenta y completa tu perfil

Crear tu cuenta es muy sencillo y sólo te llevará un par de minutos. Te contamos cómo hacerlo y la mejor forma de completar tu perfil.

Regístrate en Tsú

Para comenzar a disfrutar de las ventajas de **Tsū**, entra en **www.tsu.co** y haz clic en la opción **Join** del menú principal. Lo primero que tienes que haces es indicar en el campo **Please enter a member's short code to sign up** el nombre de usuario de un miembro que ya participe en esta red social, puesto que la inscripción sólo es posible con una invitación. Escribe el nombre de usuario, en nuestro caso revistapci **1**, y pulsa en el botón **Get started** **2**.

A continuación, cumplimenta el formulario con tus datos personales, escriben el nombre de usuario que quieres utilizar y la contraseña, y haz clic en el botón **Join & Complete Profile** para avanzar al siguiente paso.



Completa tu perfil

Una vez que hayas creado tu cuenta, puedes completar tu perfil en Tsū con más información sobre ti. Después de pulsar en el botón Join & Complete Profile en el paso anterior, accederás a la pantalla **Profile information**. Haz **clic en Upload** avatar para seleccionar una foto personal, ajusta su tamaño y edítala con las herramientas que encontrarás en la ventana emergente. Cuando estés satisfecho con el resultado, pulsa en **Save** para guardar la imagen. Repite la operación para modificar la foto de portada en el apartado **Cover picture** **3**.

Si lo deseas, continúa completando los datos que te solicita el formulario: una breve biografía, tu número de teléfono,

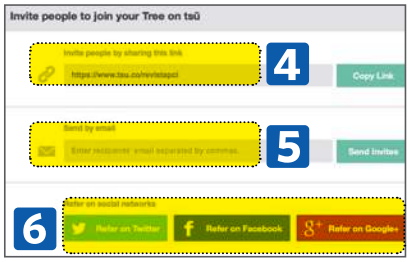
tu página web, tu localización, etc. Ninguno de estos datos es obligatorio, de manera que tú puedes decidir la información que quieres facilitar. Haz clic en el botón **Next** para avanzar.
En la siguiente pantalla, puedes conectar tus perfiles de Twitter, Facebook e Instagram. Para sincronizar las cuentas que quieras, pulsa en el botón **Connect your account** y acepta los permisos para validar la acción.

PASO 2 • Participa en Tsú y gana dinero

El principal atractivo de Tsū reside en que ganas dinero a medida que utilizas la red social. Descubre las maneras que tienes a tu disposición para conseguir ingresos.

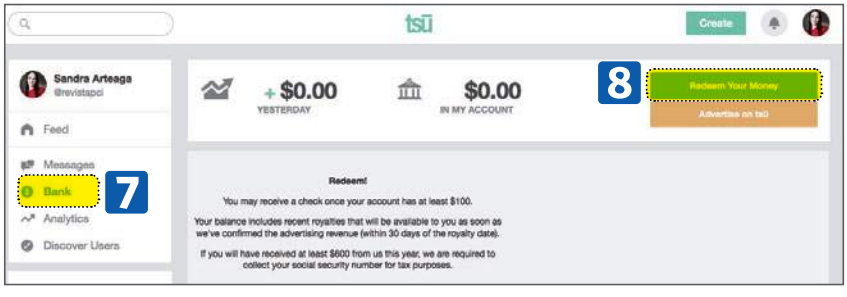
Descubre usuarios y añade amigos

Ahora que ya tienes tu perfil completo, para empezar a participar en la red social lo que tienes que hacer es invitar a tus contactos para que se registren y haceros amigos en la plataforma. Para ello, haz clic en la opción **Invite your friends** del menú de la columna de la izquierda. La primera opción que tienes 4 es copiar la dirección de tu perfil en Tsū, que en nuestro caso es **www.tsu.co/revistapci**, y envíala por e-mail a quien tú quieras, indicando lo que tienen que hace para crear su cuenta con tu invitación.
Si lo prefieres, en la segunda opción 5 puedes introducir las direcciones de correo de tus amigos para enviarles una invitación automática. Por último, en el tercer apartado cuentas con opciones rápidas para enviar invitaciones a través de Twitter, Facebook o Google + 6.
También puedes utilizar el buscador por palabras clave, ubicado en la esquina superior izquierda de la pantalla, para localizar a las personas que conoces y que ya están registradas en la red social. Además, si quieres descubrir usuarios que ya están en Tsū para seguirlos o haceros amigos, dirígete a la pestaña **Discover Users** del menú de la izquierda.



Comparte contenido

El proceso para compartir contenido es muy similar al de otras redes sociales. Puedes publicar lo que quieras pulsando en el botón **Create**, ubicado en la esquina superior derecha. Escribe el texto en el campo **What's on your mind**, pulsa en **Add picture** en caso de que quieras añadir una imagen y en **Add title** para incluir un título. Después, ajusta la privacidad haciendo clic en **Public** y, si quieres, marca los logos de Facebook o Twitter para publicar tu post también en estas redes sociales. Cuando todo esté listo, pulsa en el botón **Post**.



Cómo ganar dinero

Como ya sabes, el principal atractivo de Tsū es que te permite ganar dinero, pero ¿cómo? Muy fácil: recibes ingresos gracias a los usuarios que se registren a través de tus invitaciones, a las interacciones que reciben tus publicaciones, tus propios "likes" y comentarios, así como la publicidad que se muestra en tu perfil. Puedes gestionar los ingresos desde **Bank** 7 del apartado **Settings**. La primera vez que accedas tendrás que aceptar los términos y condiciones legales. En la parte superior puedes ver los ingresos que ha tenido tu cuenta hasta el momento. Cuando hayas acumulado al menos 100 dólares, podrás obtener un cheque para cobrar el dinero haciendo clic en el botón **Redem your Money** 8.

Tsú en tu móvil

Si tienes un iPhone o un teléfono Android, puedes utilizar Tsū estés donde estés. Para descargar la app, entra en la tienda de aplicaciones de tu sistema operativo y búscala por su nombre. Una vez que ya la tengas instalada, accede con tus credenciales y verás que su funcionamiento es muy similar al de la versión web. Puedes publicar contenido pulsando en el icono + y tienes la posibilidad de moverte por la red social mediante el menú, donde puedes ver destacado en todo momento el saldo acumulado en tu banco de Tsū.

PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

Android

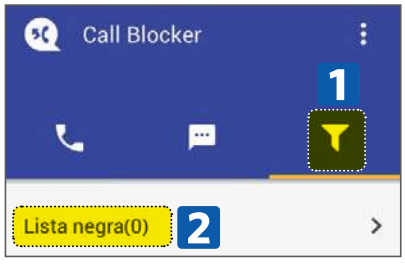
Bloquea las llamadas no deseadas

Si te envían mensajes publicitarios no deseados o te llaman insistentemente desde un determinado número de teléfono y quieres bloquearlo para que no pueda volver a hacerlo, puedes añadirlo a una lista negra en tu smartphone.

1 Para hacerlo, necesitarás instalar en tu smartphone la app gratuita **Bloqueador de llamadas** (de NQ mobile Security) que encontrarás en Google Play.

2 A continuación, inicia la app y toca sobre el apartado **Filtros** 1. Después, toca sobre la opción **Lista negra** 2.

3 Después, toca sobre el signo **+** de la esquina superior derecha de la pantalla y elige donde buscar el número a bloquear. Puedes hacerlo desde la lista de contactos, desde el registro de las últimas llamadas recibidas o desde los mensajes recibidos. Todos los números que añadas a esta lista quedarán bloqueados y no volverás a saber más de ellos.



Windows 8.1

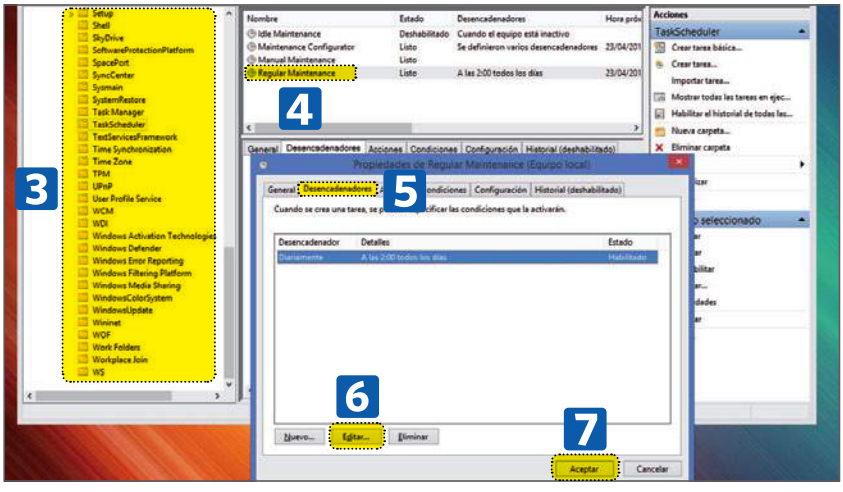
Ajusta el mantenimiento automático

Windows 8.1 cuenta con un sistema de mantenimiento automático que, teóricamente, solo se ejecuta si el equipo se encuentra en reposo o con bajo uso. Sin embargo, esto no siempre se cumple. Puedes configurar estas herramientas para que se ejecuten cuando tú quieras e incluso desactivar totalmente su ejecución automática.

1 Ve a la pantalla de Inicio y comienza a escribir **Programador tareas**. Aparecerá justo debajo la herramienta que buscas. Haz clic sobre ella para acceder a sus funciones.

2 En el panel lateral izquierdo del Programador de tareas, despliega la lista **Biblioteca del Programador de tareas** 3 y busca **Microsoft/ Windows/ TaskSheduler**. Verás en el cuadro central superior varias tareas programadas. Haz clic con el botón derecho del ratón en **Regular Maintenance** 4. El menú podrás elegir si deshabilitar definitivamente el sistema de mantenimiento automático, o cambiar el horario para hacerlo.

3 Si das por seguro que tú no vas a realizar el mantenimiento de forma manual, lo más recomendable es cambiar la hora del mantenimiento, ajustándola a una que no te interrumpa. Para ello, elige **Propiedades** en el menú que ha aparecido al hacer clic con el botón derecho del ratón. Después, en la pestaña **Desencadenadores** 5, pulsa sobre **Editar** 6 y modifica la hora para su ejecución o su periodicidad. Cuando hayas terminado, pulsa sobre la opción **Aceptar** 7.



VLC Media Player

Extrae fragmentos de vídeo

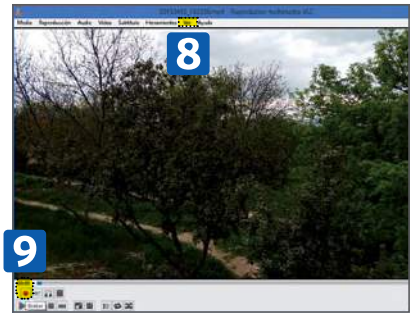
Mucha gente usa VLC Media Player solo para reproducir archivos de vídeo, pero su utilidad va mucho más allá. Si alguna vez necesitas extraer un fragmento de un vídeo, pero en ese momento no dispones de un editor de vídeo, puedes realizar un recorte previo, extraer el fragmento que necesitas y desechar el resto.

1 Activa la vista de controles avanzada que te permitirá acceder a más fácilmente a algunos controles en la interfaz de VLC Media Player. Haz clic sobre el menú **Ver** 8 y elige **Controles Avanzados**. Se mostrarán algunos botones de control adicionales, justo encima de los de reproducción que VLC Media Player ya mostraba.

2 A continuación, comienza a reproducir el vídeo del cual deseas extraer el fragmento. Cuando llegues al inicio del fragmento que quieras extraer, pulsa sobre el botón **Grabar** 9 y deja que continúe la reproducción con toda normalidad.

3 Cuando llegue al final del fragmento que quieres extraer, vuelve a pulsar el botón **Grabar** para detener la captura del fragmento. Automáticamente, VLC Media Player habrá generado un nuevo vídeo que contiene ese fragmento que has capturado.

4 VLC guarda estos fragmentos en la carpeta **Vídeos**. Puedes acceder a ellos abriendo el Explorador de archivos de Windows y seleccionándola en el panel lateral.



Telegram

Envía tu ubicación

Ya es casi como una tradición que, cuando quedas con tus amigos para salir a cenar, siempre hay alguno que se pierde y os hace esperar en el restaurante. Para facilitarle el trabajo, puedes enviarle tu localización GPS por Telegram. Hacerlo es muy sencillo.

1 Accede al chat que compartes con tu amigo (o grupo de amigos) y haz clic sobre el icono del clip, que encontrarás a la derecha de la barra de escritura de mensajes.

2 Este icono permite adjuntar todo tipo de archivos e incluso tu localización GPS. En el menú que aparece, toca sobre la opción **Ubicación**.

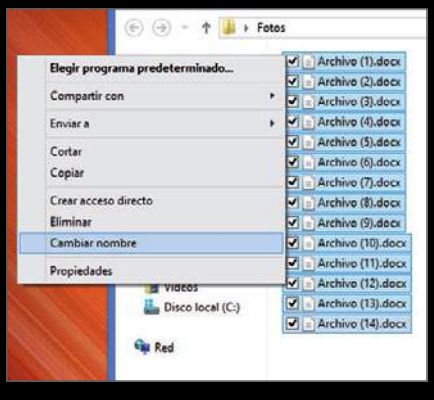
3 Acto seguido se mostrará un mapa y se marcará tu posición. Si no tienes activadas las opciones de ubicación en tu smartphone, toca sobre el icono de posicionamiento 10 de la esquina superior derecha de la pantalla para actualizar tu ubicación. También puedes cambiar la vista del mapa, pulsando sobre el icono de **Opciones** 11.

4 Cuando tengas tu localización correcta, pulsa sobre **Enviar ubicación** 12 y ésta se enviará a tu amigo.

TRUCO EXPRÉS
Windows

Renombra varios archivos

Si necesitas renombrar varios archivos de forma consecutiva, por ejemplo para catalogar una serie de fotos que pertenecen a un mismo evento puedes hacerlo desde el propio Explorador de archivos de Windows. Para conseguirlo, selecciona los archivos que quieres renombrar, haz clic sobre ellos con el botón derecho del ratón y elige Cambiar nombre. Modifica el nombre del archivo y acepta el cambio. Los archivos seleccionados aplicarán el cambio de nombre y le añadirán un número entre paréntesis que actuará como contador para diferenciar los diferentes archivos.



Windows 8.1

Envía una respuesta automática con Correo

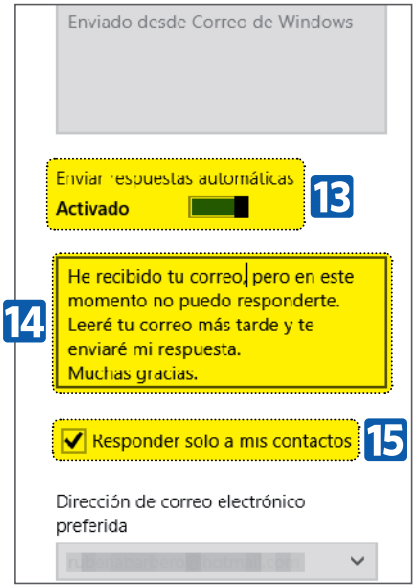
Puedes configurar la app Correo de Windows 8.1 para que, al recibir un correo electrónico, se le envíe con una respuesta automática haciéndole saber que has recibido el correo y que en breve le darás una respuesta. Esto aportará una cierta tranquilidad a quien te envió el correo ya que, de alguna forma, le estás indicando que lo has recibido correctamente.

1 Inicia la app Correo de Windows y pulsa la combinación de teclas Windows + C o acerca el puntero a la esquina superior derecha para activar la Charm Bar. En ella, elige la opción **Configuración**.

2 Después, elige la opción **Cuentas** y haz clic sobre la cuenta a la que quieres añadir una respuesta automáticas para los correos que recibas en ella y accederás a las opciones de configuración de esa cuenta.

3 Desliza el panel lateral hacia abajo y, casi al final de este panel, activa la opción **Enviar respuestas automáticas** 13. A continuación, escribe el contenido de la respuesta en el cuadro de edición que aparece justo debajo 14.

4 Debajo del cuadro de edición de la respuesta automática, aparece la opción **Responder solo a mis contactos** 15. Si mantienes activada esta opción, solo se enviará una respuesta automática a los correos que recibas de tus contactos. Si quieres enviar una respuesta automáticas a todos, figuren o no en tu lista de contactos, desmarca esta opción.



TRUCO EXPRÉS
OS X Yosemite

Fija archivos o carpetas como favoritos

Si utilizas habitualmente un archivo o carpeta, lo más rápido para acceder a ella desde Finder es fijarla en la sección Favoritos del panel lateral. Para hacer esto, bastará con seleccionar la carpeta o archivo que quieres añadir a Favoritos y pulsa la combinación **CMD + CTRL + T**. Automáticamente, se mostrará en el panel lateral de Finder 16.

Android 5.0

Varios relojes simultáneos

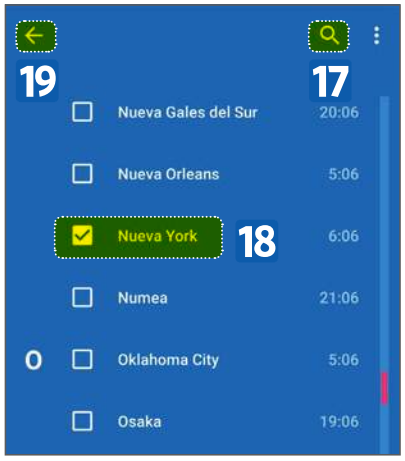
Si necesitas estar en contacto con personas que están en otros países con diferentes husos horarios, tal vez te resulte útil saber qué hora es en ese país. Con Android podrás saberlo fácilmente.

1 Accede a la app **Reloj** desde su icono en la pantalla de aplicaciones y toca sobre el icono Reloj de la parte superior para ajustar las opciones relativas a la hora.

2 A continuación, Toca sobre el icono circular de la parte inferior de la pantalla, que representa el globo terráqueo.

3 Verás una ordenada alfabéticamente, con las ciudades más importantes de todo el mundo. Pulsa en la **lupa** 17 y escribe el nombre de la ciudad.

4 Cuando la encuentres, marca la casilla de su izquierda 18 y toca sobre la flecha que está situada en la esquina superior izquierda 19 para volver al apartado Reloj.
Justo debajo del reloj que indica tu hora, aparece otro más pequeño que indica la hora de la ciudad que has seleccionado. Tienes la opción añadir tantas ciudades como necesites para poder conocer su hora exacta en cualquier momento. Contacta con quién quieras sin miedo a despertarle.



iOS 8

Activa el modo "No molestar"

Tus dispositivos con sistema operativo IOS 8 cuentan con un modo de sonido que impide que te molesten mientras estás descansando.
Este modo, llamado No molestar, se activa obedeciendo a un determinado horario que debes establecer previamente y lo que hará será poner en absoluto silencio tu dispositivo, para que no te despierten con notificaciones o llamadas a altas horas de la noche. Descansa tranquilamente sin miedo a llamadas o ruidos inoportunos que perturben tu sueño.

1 Para activar este modo No molestar, accede a **Ajustes** y, en el panel lateral, toca sobre **No molestar** 20.

2 Después, en el panel central, activa el interruptor de **Programado** 21 y toca justo debajo para establecer el horario de silencio 22 en el que tu dispositivo no te avisará de forma sonora de ninguna notificación.

3 Cuando esta opción está activada, en la barra superior se mostrará un icono en forma de luna.

iOS 8

¡No llegues tarde a tus citas!

Si al crear un nuevo evento en el Calendario, le añades la dirección y lo configuras de forma adecuada, tu dispositivo tendrá en cuenta el tiempo que tardarás en llegar y te avisará para no llegar tarde.

1 Inicia Calendario y crea un nuevo evento. En el campo Lugar, inserta la dirección de tu cita.

2 Desactiva **Día entero** y aparecerá **Tiempo de viaje**. Pulsa sobre ella para configurar sus opciones.

3 Ahora, activa l**Tiempo de viaje** 23, toca en **Ubicación de partida** 24 y en **Ubicación actual**.

4 Tu dispositivo detectará tu posición y mostrará **Según la ubicación** 25. Toca sobre esta opción para seleccionar que esa sea la opción a tener en cuenta para que te recuerde el evento con la suficiente antelación y puedas iniciar el trayecto para acudir a tu próxima cita y asegurarte de no llegar tarde al lugar elegido.

Word 2007

Atajos de teclado

Si utilizas Word 2007, estos atajos de teclado pueden resultarte realmente útiles.

Copiar	Ctrl C
Cortar	Ctrl X
Pegar	Ctrl V
Seleccionar todo	Ctrl A
Texto en negrita	Ctrl B
Texto en cursiva	Ctrl I
Texto subrayado	Ctrl U
Eliminar el formato de	Ctrl U
Incrementar tamaño	Ctrl Shift >
Eliminar formato de caracter	Ctrl
Deshacer la última acción	Ctrl Z
Rehacer la última acción	Ctrl Y
Mover texto o gráficos	F2
Insertar entrad autotexto	F3
Obtener ayuda en línea	F1
Repetir la última acción	F4
Ir a	F5
Ir a la próxima hoja	F6
Ortografía	F7
Extender una selección	F8

Preguntas & Respuestas

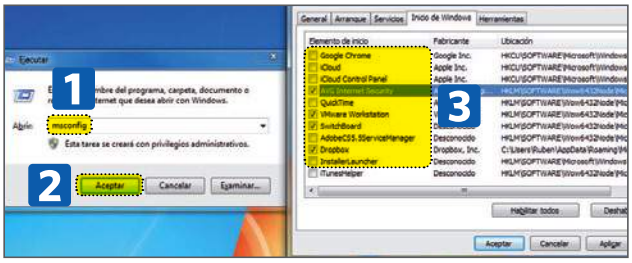
Envíanos tus dudas a: **preguntas.pci@axelspringer.es**

Inicio muy lento

A pesar de que no presenta ningún problema aparente, el portátil que utilizo para estudiar cada vez tarda más en iniciarse, llegando a tardar varios minutos en hacerlo. Dado que lo que necesito es que Windows 7 se inicie lo antes posible para comenzar a usarlo en cuanto empiezan las clases, esto se está convirtiendo en un serio contratiempo. ¿Cómo puedo acelerar este proceso para que sea más fluido?

Marta Azcona

El inicio del sistema es uno de los momentos claves para el ordenador ya que durante ese tiempo se realizan millones de comprobaciones y se inician cientos de procesos y servicios. En este caso, lo que debes hacer es optimizar ese tiempo y permitir que se realicen solo las comprobaciones necesarias. La optimización del proceso de inicio del ordenador tiene dos vertientes: Una es la comprobación del hardware del ordenador y otra es el inicio del software. La parte del hardware es aquella en la BIOS de tu portátil comprueba qué componentes tiene instalados y los identifica. Algunos portátiles cuentan con una opción llamada **Fast boot** en el menú de la BIOS. Activando esta opción se agiliza este proceso de reconocimiento del hardware. En este apartado la optimización es bastante sencilla. Al instalar algunos programas, estos se asignan el privilegio de iniciarse junto al sistema para que, cuando tú decidas usarlos, su inicio sea más rápido. El problema es que cuando tu ordenador se inicia no solo



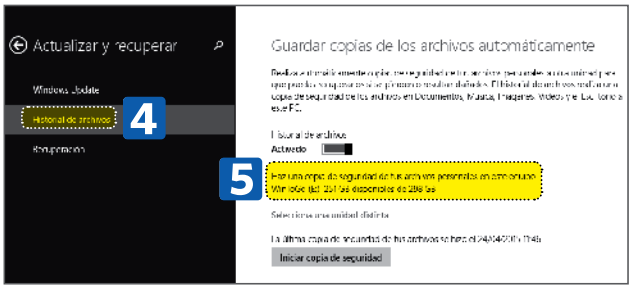
tiene que atender a todas las activaciones necesarias para el sistema operativo (que no son pocas), sino que además tiene que atender a las de los programas que se quieren iniciar automáticamente. Este aluvión de peticiones hace que tu portátil se colapse y vaya atendiendo las peticiones más lentamente. Por eso tarda tanto en iniciarse. Para ponerle remedio, pulsa la combinación de teclas **Windows + R** en el cuadro **Ejecutar**, escribe **msconfig** 1 y pulsa en **Aceptar** 2. A continuación, en la ventana **Configuración del sistema**, accede a la pestaña **Inicio de Windows** y desmarca todos los servicios que no te son necesarios 3. Los únicos que deberías dejar activados son los relacionados con la seguridad (antivirus, cortafuegos, etc.) o los programas relacionados con el funcionamiento del hardware como pueden ser el touchpad, webcam, Bluetooth, etc. Después, haz clic sobre **Aplicar** y sobre **Aceptar**. Ahora, el equipo te indicará que debe reiniciarse para aplicar los cambios. Cuando vuelva a iniciarse, comprobarás que lo hace más rápidamente. Realiza esta operación cada cierto tiempo ya que las actualizaciones de los programas pueden volver a activar su inicio con Windows.

Time Machine para Windows

Trabajo en una oficina en la que usamos ordenadores Mac. Dado que nuestro volumen de datos no es muy elevado, utilizamos Time Machine para realizar el respaldo de los archivos y documentos que generamos. El caso es que su uso me parece de lo más cómodo y he podido comprobar por mí mismo que es un sistema realmente efectivo. ¿Existe algún programa similar para poder utilizarlo también en casa en mis ordenadores con Windows?

Jordi Folch

Time Machine supuso una revolución en su día por su forma de gestionar las copias de seguridad y su comodidad para restaurar archivos. Actualmente otros servicios han seguido sus pasos y varias empresas dedicadas a desarrollar software para copias de seguridad han implementado en sus programas funciones similares a las que ofrece Time Machine. Algunos de estos programas son Genie Timeline Home (**bit.ly/1GoFopR**) o SyncBack (**bit.ly/1GoFrlm**) de los cuales ya hicimos en esta revista sendos prácticos para mostrar su funcionamiento. De todas formas, no están tan integrados en el sistema como lo está Time Machine. En las últimas versiones de Windows 8.1 se ha incluido una nueva utilidad de respaldo que viene a reforzar la herramienta de copia de seguridad que ya existía. Esta nueva utilidad recibe el nombre de Historial de archivos y viene desactivada de forma predeterminada, por lo que para usarla debes activarla previamente. Su uso es similar a Time Machine. Para activarla deberás conectar un disco duro externo o una segunda unidad de disco interna, tal y como sucede con Time Machine. Esto mejora la seguridad de los archivos ya que los protege de una avería en la unidad que contiene el sistema. Tras conectar una segunda unidad de disco duro, pulsa la combinación de teclas **Windows + C** para mostrar la Charm Bar y elige **Configuración**. Haz clic sobre **Cambiar configuración**



de PC y ve a **Actualizar y recuperar**. Aquí, haz clic en **Historial** de archivos 4 y activa la herramienta. Justo debajo se ha detectado la nueva unidad de disco y se ha establecido como origen de la copia de seguridad de tus archivos 5. Cada vez que se realice un cambio en alguna de las carpetas de documentos, se sincronizará en la copia de Historial de archivos. Cuando quieras recuperar alguno de los documentos, o restaurar una versión anterior del mismo, accede desde el Explorador de archivos de Windows a la carpeta donde se encontraba dicho archivo y pulsa en **Historial**, en la barra superior de opciones. Después, busca el archivo que quieres recuperar, selecciona la versión que necesitas y pulsa sobre el botón verde central para restaurarlo a su ubicación original.

Comparte contenido vía WiFi

Cuando me instalaron la fibra óptica, me dejaron el router en el salón, de forma que puedo conectar mi smartTV directamente al router mediante un cable de red y el ordenador, que está en la pared opuesta del salón, mediante WiFi. Así, puedo tener ambos dispositivos conectados a la red. El problema es que no sé cómo ver en mi smartTV el contenido multimedia que almaceno en mi PC con Windows 8.

Alejando Buendía

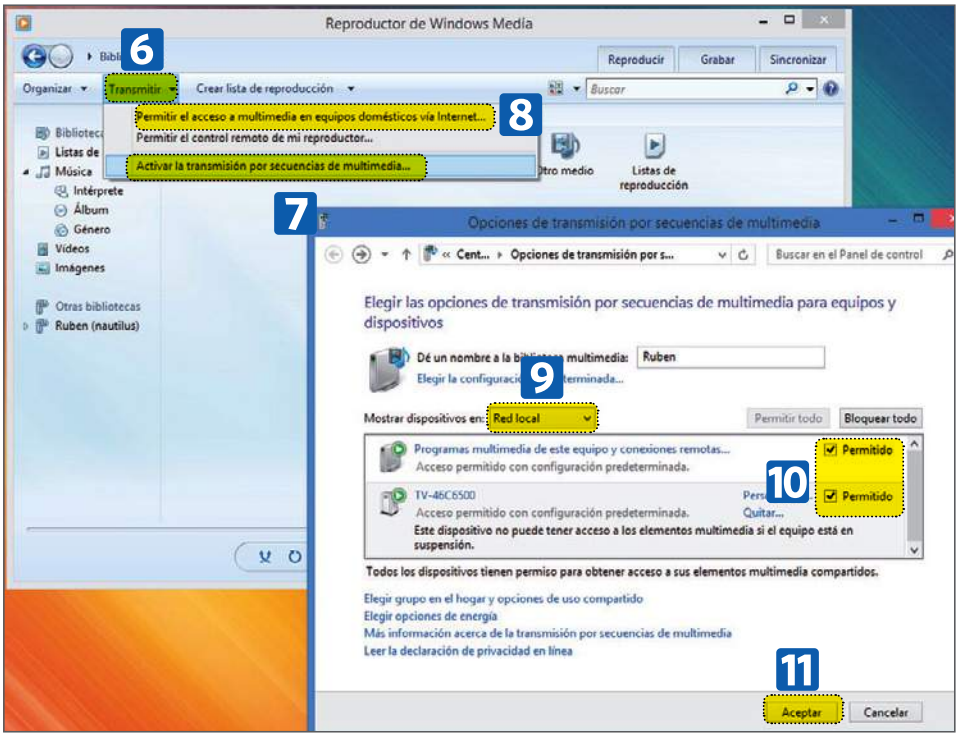
Gracias a las nuevas funciones que incorporan la mayoría de las smartTV actuales y a las mejoras en los protocolos de compartición de archivos, conseguir eso que te propones puede resultar muy sencillo. Básicamente, debes activar las funciones adecuadas en Windows para que tu ordenador se convierta en un servidor de archivos y poder acceder a ellos desde tu smartTV. Para conseguirlo hay varios métodos. El más sencillo es activar el protocolo DLNA de Windows. Inicia el reproductor Windows Media Player y despliega la lista del botón **Transmitir** 6 de la parte superior. A continuación, elige **Activarla transmisión por secuencias de multimedia** 7. Verás un cuadro en el que debes confirmar esta opción. Con esto ya se activan las opciones en la configuración de redes y en el cortafuegos de Windows que te permiten compartir los archivos multimedia con otros equipos. Pero todavía necesitas abrir algunas puertas en tu red interna, para que los archivos puedan viajar por tu red sin encontrar obstáculos. Marca también la opción **Permitir el acceso a multimedia en equipos domésticos vía Internet** 8. Ahora, comprueba que todo se ha configurado correctamente. Accede a la pantalla de Inicio y comienza a escribir **Opciones de transmisión por secuencias de multimedia**. Acto seguido te aparecerá justo debajo del cuadro de búsqueda la opción que buscas. Ahora, despliega la lista del botón **Mostrar dispositivos en:** y elige **Red local** 9. Aquí deben listarse todos los dispositivos compatibles con DLNA que tienes conectados en tu red. Asegúrate de tener marcada la casilla **Permitido** 10 en todos ellos. Por último, pulsa sobre **Aceptar** 11 y reinicia el equipo. Ahora, desde el Reproductor de Windows Media, haz clic con el botón derecho del ratón sobre algún vídeo o archivo multimedia, selecciona la entrada **Play to** y elige el dispositivo al que quieres enviar el vídeo. Acto seguido comenzará a reproducirse en él. Además, el proceso también puede ser a la inversa ya que tu smartTV detectará la nueva función de servidor de archivos de tu ordenador y lo mostrará como dispositivo DLNA por lo que podrás navegar desde tu smartTV por el contenido multimedia de tu ordenador y activar su reproducción desde tu TV. También puedes optar por programas dedicados a ese fin como pueden ser Plex, Moovida o Kodi (antes conocido como XBMC).

Del tablet al proyector

Tengo una Samsung Tab 4 y me gustaría conectarla con el proyector del trabajo. El problema es que el cable de entrada del proyector es VGA y no HDMI como la que sería recomendable para estos dispositivos. Me han hablado del Samsung AllShare Cast Dongle para realizar este tipo de conexiones de forma inalámbrica, pero me gustaría tener otra opción más económica. ¿Se os ocurre otro método?

Tito Pérez

El problema de esta conexión no está en el tipo de dispositivo que utilices para conectar



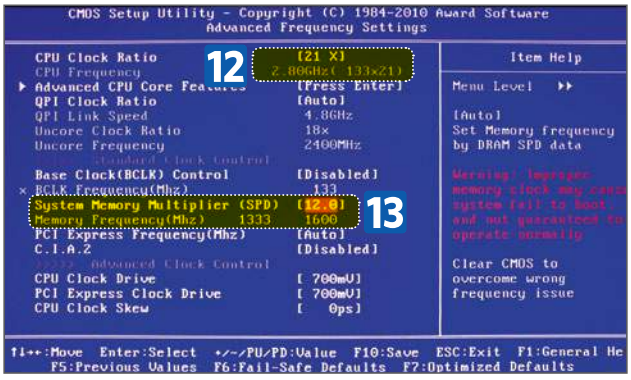
tu tablet al proyector, el problema está en las conexiones del propio proyector. El Samsung AllShare Cast utiliza conexiones HDMI. Por lo que, más que preocuparte de qué dispositivo utilizar para conectar con tu tablet, deberías preguntarte cómo vas a conectarlo al proyector. Lo primero que necesitarás será un adaptador que convierta la entrada VGA del proyector en una entrada HDMI. En el mercado puedes encontrar varios modelos que te servirán. Este conversor recibe la señal desde un cable HDMI y la separa enviando la imagen a través del cable VGA y el audio a un cable jack de 3,5 mm que también tendrás que conectar al proyector o al sistema de audio. Este tipo de conversores acostumbran a necesitar alimentación adicional que suele hacerse a través de un cable USB que podrás conectar al proyector. Una vez ya dispones de una conexión HDMI en el proyector, debes decidir el sistema que prefieres utilizar para transmitir el contenido de tu tablet. Puedes optar por los dispositivos de streaming o mirroring como el Samsung AllShare Cast que mencionas, Google Chrome-Cast o cientos de dispositivos clónicos que han aparecido a la sombra del éxito de Chro-meCast. Como ya hemos comentado, todos ellos utilizan una conexión HDMI. Con esto, podrás enviar fácil e inalámbricamente el contenido de tu pantalla al proyector. No obstante, también puedes optar por usar un adaptador MHL para conectar tu tablet al proyector mediante un cable HDMI.

Sube la frecuencia de la RAM

Desde que monté mi equipo, no he conseguido que la memoria RAM funcione a la frecuencia que debería. Tengo una placa base Asus M5A78L-M/USB3 y unos módulos de la memoria Corsair Vengance a 1600 MHz. Teóricamente, la placa admite memorias RAM a esa frecuencia pero solo me funcionan a 1333 MHz. ¿Podríais darme algunos consejos para configurarlas correctamente?

@72Grimaldi

Tal y como indicas, tu placa soporta memoria RAM con frecuencias de 1600 MHz, pero está condicionado a realizarle OverClock (que en las especificaciones se expresa bajo las siglas O.C) para llegar a esas frecuencias. El overclock consiste en alterar la configuración original del procesador y subir la frecuencia de su reloj para mejorar el rendimiento. Es decir, que aumentando la frecuencia del reloj del procesador, subirás también la frecuencia de la memoria RAM. Esto es debido a que la controladora de la RAM está dentro del procesador. En origen, el procesador aplica un multiplicador a su reloj externo y el resto de elementos dependientes de este reloj lo toman como referencia. Así, un procesador con un reloj base de 133 Mhz, si en origen tiene un multiplicador de 21x, la frecuencia final a la que funciona el procesador será a 2,80 GHz 12 y la controladora de memoria RAM también podrá aplicar este multiplicador (u otro inferior) a su frecuencia 13. Si desde la BIOS se aumenta este factor multiplicador, conseguirás que los módulos funcionen a la frecuencia que indica el fabricante. Algo básico en cualquier tipo de configuración que implique alterar la frecuencia del procesador, es hacerlo poco a poco y de forma gradual. Es decir, que si el procesador tiene un multiplicador de 21x, ajusta el multiplicador a 22x, guarda los cambios y comprueba que todo funciona correctamente y que las memorias trabajan a la frecuencia que indica el fabricante. Ajustar unos valores de multiplicador demasiado altos, puede provocar daños irreparables tanto en el procesador, como en la memoria RAM.



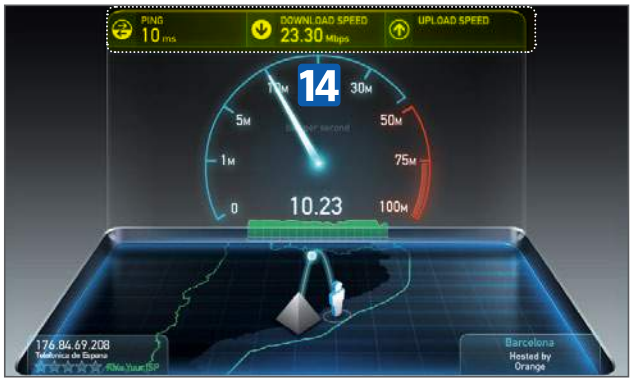
Velocidad de conexión

Me han instalado la conexión de fibra óptica y no consigo obtener la velocidad que contraté desde ninguno de mis ordenadores. El router está instalado en el salón y me conecto vía Wi-Fi desde mi portátil. Por otro lado, el PC de sobremesa está en otra habitación y para conectarlo estoy utilizando un PLC que está conectado al router para llevar los datos hasta la habitación y desde allí se conecta al PC por cable de red. Desde el portátil no llego ni a la mitad de la velocidad de contratada y la situación no mejora con la conexión del PC. Pensaba que la fibra óptica no tenía los problemas de pérdida de velocidad que padecíamos con las conexiones ADSL.

J.P.

Es cierto que la fibra no sufre las pérdidas de intensidad que sufren las infraestructuras basadas en el hilo de cobre y es mucho más sencillo hacer llegar la velocidad contratada a cada instalación, e incluso algo más. El problema en este caso responde a una configuración de tu red local. La compañía asegura la velocidad contratada en la fibra óptica hasta el punto de acceso. Es decir, hasta el router. A partir de ahí, conseguirás la velocidad máxima que los dispositivos que forman tu red (tarjetas de red de tus ordenadores, switches, extensores de red o PLC) sean capaces de transmitir. Por ejemplo, las actuales tarjetas de red domésticas con conectividad WiFi, no son capaces de gestionar las velocidades de conexión a 100 Mb/s o más que ofrece la fibra óptica. Siendo optimistas, serán capaces de funcionar a la mitad de esa velocidad de conexión. Si estás utilizando dispositivos para extender esa cobertura de red, la velocidad de conexión pasará a ser la soportada por dicho dispositivo. Es decir, que aunque tu ordenador de sobremesa cuente con una tarjeta de red capaz de aprovechar la máxima velocidad que ofrece la fibra óptica, si utilizas un PLC que no es capaz de transmitir a esa velocidad, a tu ordenador solo le llegará la velocidad de conexión que facilite el PLC provocando un embudo en la

velocidad de tu conexión. Por lo tanto, para disfrutar de toda la velocidad de conexión contratada, todos los dispositivos



conectados a tu red deben ser capaces de transmitirla. Para realizar una comprobación fidedigna, deberás conectar un ordenador que disponga de una tarjeta de red 10/1000 a tu router y utilizar un cable de red de calidad. Realiza una prueba de conexión desde alguno de los servicios de medición de la velocidad de conexión que se ofrecen en Internet. Después, realiza la misma prueba conectándote por Wi Fi y observa como los resultados cambian en ambos test 14, aun habiendo utilizando el mismo router.

Sin notificaciones de Twitter

Desde hace semanas no recibo notificaciones de Twitter en mi Galaxy S3. He verificado todos ajustes tanto de la app del teléfono, como en mi cuenta desde la web, pero aparentemente todo está correcto. También lo he intentado reinstalando la app, pero sin éxito alguno.

Marian Cabrera

Descartados los problemas de configuración, y suponiendo que la app funciona correctamente, salvo por el problema que mencionas, puede tratarse de un problema con la memoria. Twitter necesita una cierta cantidad de memoria libre en el directorio de instalación para guardar sus registros, si tu Android no tiene el suficiente espacio, no puede guardarlos y, por lo tanto, no te notifica. Este directorio de instalación se encuentra en la partición del sistema 15, por lo que no importa si dispones de espacio libre en la memoria del usuario 16 o en la microSD. Para solucionarlo, puedes desinstalar alguna app y utilizar alguna utilidad para limpiar archivos basura como Clear Master o CCleaner. Cuando al app de Twitter disponga de espacio suficiente volverás a recibir notificaciones.

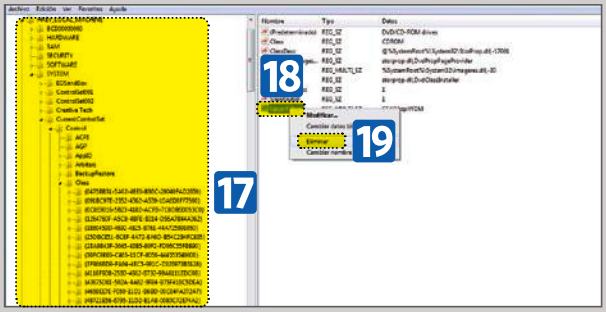
La consulta del mes

Unidad de disco desaparecida

José Osvaldo de la Cruz

Tengo un portátil Acer Aspire One D270 que está dando algunos fallos. No reconoce los discos externos ni tampoco los virtuales que se cargan desde apps de virtualización de unidades de disco. He revisado el sistema para intentar solucionar el fallo y me aparece el error: ***la unidad de disco no se puede activar por un error en el registro o la información está incompleta (código 19). ¿Pueden ayudarme?***

Este problema puede darse de forma aleatoria y espontánea, aunque comúnmente está relacionado con la desinstalación de programas de grabación de discos o similares. Estos programas pueden ocasionar algunos desajustes en el registro de Windows que puede ocasionar errores de reconocimiento de las unidades. Hay varias alternativas solucionar este problema, aunque si ya los has intentado, muy probablemente, desinstalar el controlador de la unidad de disco desde el Administrador de dispositivos para que Windows lo vuelva reconocer habrá sido una de tus primeras acciones. Puedes intentar recuperar ese reconocimiento de unidades desde el registro.



Pulsa la combinación de teclas **Windows + R**. En **Ejecutar**, escribe **Regedit** para ir al Editor de registro de Windows. En el panel lateral, busca la subclave del registro siguiente: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\ {4D36E965-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}** 17. Haz clic en esta última entrada y, en el cuadro central, haz clic con botón derecho del ratón sobre los valores **UpperFilters** y/o **LowerFilters** 18 y elige **Eliminar** 19. Después, reinicia tu equipo y deja que Windows reconozca y la unidad de disco.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

En 2 minutos

¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Encuentra fotos históricas

Una manera muy interesante de conocer una ciudad es a través de su historia. **Historypin** te permite realizar búsquedas sobre el mapa para acceder a fotografías de las calles y los monumentos desde el siglo XIX hasta la actualidad. Entra en **www.historypin.org** y haz clic en la pestaña **Map** 1.

Utiliza los filtros de búsqueda

Historypin es muy fácil de utilizar. Dirígete al apartado **Search by place** 2, escribe la ciudad que quieres consultar 3 y pulsa en el botón **Go** 4. Si quieres afinar tu búsqueda, tienes a tu disposición filtros por fecha 5 y palabra clave 6.

Para ajustar el rango de fechas, haz clic en el botón **by date** e indica los años que te gustaría ver. Para buscar por palabra clave, pulsa en **by subject** y escribe en el campo de texto. Puedes ver en el mapa los resultados de la búsqueda, pulsando en los thumbnails para ampliar las imágenes.

Organiza reuniones

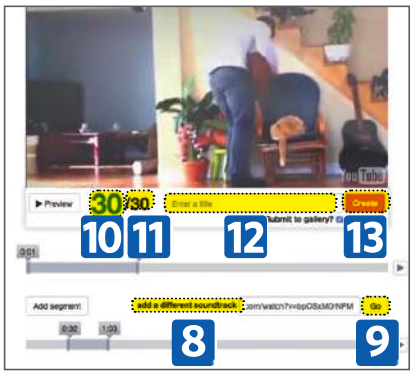
Fijar la fecha y hora de una reunión puede ser un arduo trabajo. **Doodle** tiene las herramientas que necesitas. Entra en **doodle.com** y pulsa en **Planificar un evento**. Sólo tienes que seguir cuatro pasos. En el primero, introduce los datos del evento; en el siguiente, marca en el calendario 7 las opciones que quieres ofrecer; en el tercer paso configura el tipo de respuestas; y en el último cuentas con diferentes opciones para invitar a los asistentes. Cuando termines, haz clic en **Finalizar** para enviar las invitaciones.

Música de fondo para tus vídeos

Si quieres darle a tus vídeos un toque personal, una buena idea es introducir música de fondo, y **Playola** te permite editar tus ficheros o vídeos de YouTube de una manera muy fácil y en pocos pasos. Para comenzar, entra en **playola.co** y dirígete al módulo central. En caso de que quieras trabajar con un vídeo de YouTube, pega la ruta de enlace en el campo de texto y haz clic en el botón **Go**. Si te gustaría subir el archivo desde tu ordenador, pulsa en el campo **Click or Drop files here to upload**.

Elige la canción

Una vez que hayas introducido el vídeo que quieres editar, en el siguiente paso puedes adjuntar desde un enlace de YouTube la canción que va a sonar de fondo. Para ello, escribe la ruta en el campo **add a different soundtrack** 8 y pulsa en el botón **Go** 9. La primera línea de tiempo 10 corresponde al fragmento que sonará en el vídeo (sólo puede ser de 30 segundos), y en la segunda 11 puedes ajustar el fragmento de la canción que quieres utilizar. Para finalizar, escribe un título para el vídeo en el campo **Enter a title** 12 y pulsa en **Create** 13 para guardar tu creación.



Crea un conversación ficticia de chat

Seguro que has visto más de una vez en las redes sociales divertidas conversaciones ficticias con el diseño de una aplicación de mensajería instantánea. Si se te ha ocurrido una idea ingeniosa y quieres crear la tuya, **Fake iPhone Text Generator** te permite generar un chat ficticio de iMessage con todos los campos personalizados. Para empezar con la edición de tu chat, entra en **www.fakephonetexts.com**. En la columna de la izquierda tienes las herramientas que te permiten configurar los parámetros de la conversación.

Edita el chat

Para introducir los mensajes que componen la conversación, dirígete al apartado **Conversation** 14, selecciona el color del bocadillo, escribe el texto y haz clic en el botón inferior para añadirlos. A continuación, edita el nombre del contacto en el campo **Name** 15, o si lo prefieres marca la casilla **Blur name** 16 para que aparezca pixelado. Personaliza también el operador, la hora 17, los textos de los botones 18, el tipo de conexión 19 y el estado de la batería 20. Cuando termines, pulsa en el botón **Download** 21.

Convierte documentos PDF

En más de una ocasión, en esta sección os hemos hablado de la gran utilidad de herramientas para convertir documentos PDF a otros formatos y poder editarlos o abrirlos en otros programas. Un ejemplo más de este tipo de aplicaciones online es I Love PDF, que pone a tu alcance diferentes funcionalidades entre las que destacan unir diferentes documentos o dividir un archivo en varios, comprimir los PDFs o pasarlos a formato DOCXS.

Elige la herramienta

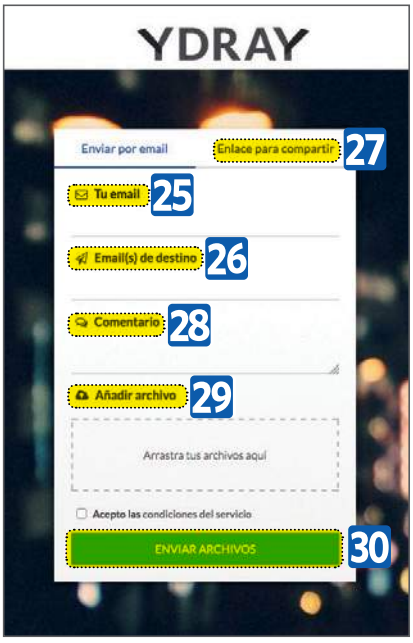
Imaginemos, por ejemplo, que lo que necesitas es trabajar con el documento en formato de imagen. Para convertir un PDF a JPG, haz clic en esta opción en la página de inicio. A continuación, haz clic en el botón **Seleccionar archivo PDF** y busca en tu ordenador el documento que quieres convertir navegando por las carpetas. Una vez que se haya subido el fichero, selecciona si quieres pasar las páginas completas a JPG 22 o extraer las imágenes 23. Para finalizar, haz clic en el botón **Convertir a JPG** 24, espera a que concluya el proceso y pulsa en Descargar las imágenes JPG para obtener las fotos.

Envía archivos de hasta 5 GB

Hoy en día tienes a tu disposición multitud de servicios que te permiten transferir todo tipo de archivos. Una alternativa interesante para enviar ficheros de hasta 5 GB de una forma rápida y sencilla es **Ydray**, un servicio gratuito y online con el que puedes mandar tus contenidos en un clic y sin necesidad de registro.
Para comenzar, entra en **ydray.com** y dirígete a la pestaña **Envía por email** en el módulo de la derecha.

Completa el formulario

Comprobarás que Ydray es extremadamente fácil de utilizar. Lo único que tienes que hacer es introducir los datos que te solicita el formulario: **Tu email** 25, la de los destinatarios 26, el comentario del mensaje que acompañará al enlace 27 y el archivo que quieres compartir 28.



Para finalizar, marca la casilla **Acepto las condiciones del servicio** y pulsa en el botón **Enviar archivos** 29.
Una vez que hayas enviado el archivo, si quieres obtener el enlace para compartir el contenido con mayor rapidez haz clic en la pestaña **Enlace para compartir** 30 y copia la ruta que aparece en el campo **Tu enlace**.

FuturoA

La ciencia-ficción a veces puede convertirse en realidad. Los nuevos modelos de robots y humanoides cada vez son más parecidos al hombre, e intenta emular sus capacidades.

ndroide

Por: María Lorente

Hasta ahora los robots y los androides siempre han estado ligados a la ciencia-ficción, a un futuro puramente cinematográfico que pronosticaba la desaparición del hombre debido a la imposición de una Inteligencia Artificial (IA) superior, la de las máquinas. Este miedo lo reflejaba incluso el físico británico Stephen Hawking durante una entrevista a la BBC, en la que aseguraba que el desarrollo de la Inteligencia Artificial podría llegar a acabar con la especie humana.

Este pensamiento no es nada nuevo. El escritor checo Karel Capek acuñó la palabra "robot" en la obra de teatro "R.U.R", en 1920, momento desde el cual las máquinas inteligentes no han dejado de asociarse con el fin del hombre.

La rebelión de las máquinas

Capek presentaba un escenario en su obra en la que los robots se rebelaban y aniquilaban a sus jefes humanos. Pero esto sólo era el principio, porque después han venido un sinfín de títulos de películas, obras teatrales y novelas en las que el hombre caída derrotado frente a las máquinas. La última, "Ex–machina". Pese a esto, **el hombre sigue persiguiendo el sueño de crear robots**.

El presente de los robots

De momento, está volcando todos sus esfuerzos en crear robots domésticos que faciliten las tareas más pesadas.

Seguro que la mente guardas el recuerdo de una imagen de los robots más emblemáticas de la gran pantalla, los de "Star Wars". Pues bien, recrear estos androides **es una tarea casi imposible**, ya que todavía son poca cosa sin un buen ingeniero a sus espaldas. Al menos es lo que se puede deducir de la prueba final del Humabots Challenge, el concurso internacional para universitarios dentro del congreso Humanoids 2014, cuya última edición se celebró en Madrid. En él se dieron cita más de 400 investigadores y se presentaron las

La palabra robot tiene su origen en la obra de teatro "R.U.R.".

Casa "inteligente"

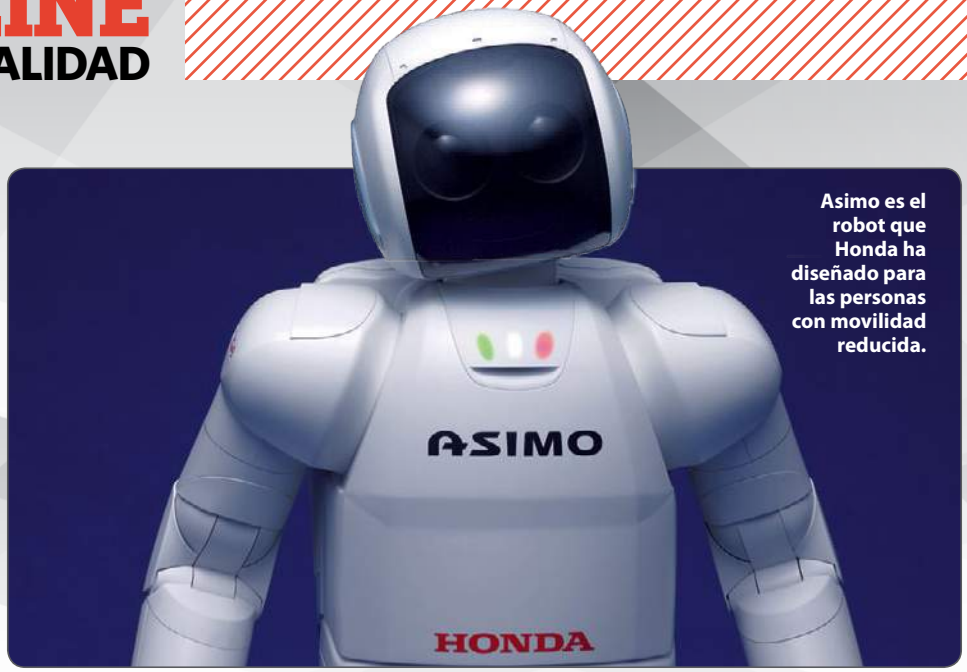
Los compañías están apostando por la tecnología "smart". Ahora los frigoríficos avisan de la falta de alimentos, los purificadores de aire cierran las ventanas cuando aumentan las partículas nocivas en el aire y los sistemas de seguridad avisan a la policía en caso de intrusión. Y todo es controlable gracias a los móviles de última generación. ¿Las señas de identidad de la casa del futuro? Inteligente, ecológica y eficiente.

Este cambio se debe a que internet ha causado un gran impacto en el sector al acortar la distancia que existe entre fabricantes y consumidores, y permitir que la electrónica esté conectada entre sí. Un concepto que resulta irresistible, y que cada vez es más palpable. Así lo creen, al menos, las grandes multinacionales extranjeras, en especial las chinas, que han tomado la delantera.

La primera en dar un paso en este ámbito es Haier con U+, una plataforma completamente abierta, y Midea le ha seguido con el lanzamiento de M-Smart.

Pero, sin duda, el primer requisito para convertir la casa inteligente en un lugar confortable es que esté regida por protocolos de seguridad.

últimas novedades en robótica, como Chimp, de Meyhofer. Es capaz de levantar 150 kilos de peso, conducir un coche. Y todo apunta que podría industrializar en cinco años.



Asimo es el robot que Honda ha diseñado para las personas con movilidad reducida.

Superando obstáculos

Pero para que todo esto sea una realidad es necesario que los robots consigan superar un obstáculo ineludible, **el de interactuar con el entorno y adaptarse a él**. Esto es precisamente lo que hace tan difícil que los robots lleguen a tu hogar. Wukk Jackson, director de la empresa británica Engineered Arts Limited, apunta aún habrá que esperar unos veinte años para que los robots estén integrados en tu vida cotidiana, así que, por ahora, tendrás que conformarte viéndolos en espacios abiertos, como museos o exposiciones. Pero este científico no se da por vencido y ha presentado RoboThespian. Algo similar a lo que han hecho los investigadores del Instituto Italiano de Tecnología, que han desarrollado iCub, un robot que parece un niño de cuatro años. Es capaz de sentir el roce la piel y mostrar las emociones. Su precio es de 250.000 euros. Lo que es indudable es que **las aplicaciones de los robots humanoides están encaminadas al sector servicios**. Así lo demuestra Roomba, el robot aspirador de iRobot. Este no es el único robot que puede formar parte de tu hogar, ya que Nao ha llegado para contar cuentos a los pequeños de la casa. La empresa Juguetrónica lo ha puesto a la venta por 6.000 euros. Aún queda una larga distancia para que los robots formen parte de tu vida, pero estos son los primeros pasos.

Futuros humanoides

Honda ha sido una de las primeras compañías en anticiparse a cualquier movimiento. El nombre de su robot es Asimo, y ha sido diseñado **para ayudar a las personas con movilidad reducida**. Esta pequeña máquina, capaz de caminar, correr y ponerse a la pata coja, es la cara visible de la industria androide japonesa, un sector que **ha pasado de la teoría a la práctica** en lo que se refiere a robots humanoides en los últimos años.

¿Sabías que...

…en Tokio (Japón) se ha llevado a cabo un funeral por perros robot? En 1999, Sony lanzó los primeros robots de compañía dotados de Inteligencia Artificial (IA), eran los Aibo. Estos eran capaces de expresar emociones y moverse e incluso de hablar. En 2006, Sony dejó de fabricarlos pero mantuvo un taller de reparaciones para ellos hasta el año pasado. Su cierre provocó que los Aibo dejaran de poder mantener su buen estado de salud y que muchos dejaran de funcional definitivamente. Ahora sus dueños rinden homenaje de esta forma a sus mascotas "robóticas".

De izquierda a derecha, iCub, RoboThespian y Chimp.

De su laboratorio han salido androides tan conocidos como Telenoid, el robot que pretende personificar las condiciones mínimas que permiten la comunicación humana. Otonaroid, por su parte, es un robot con el que se puede conversar, y Kodomoroid es un robot creado a imagen y semejanza de una presentadora de noticias.

El Instituto de Robótica Humanoide, de la Universidad Waseda en Tokio, es otro de los pilares maestros de esta industria y apoya **la creación de una nueva relación entre humanos y máquinas**. El trabajo de Ichiro Kato en dicha universidad, no en vano, está considerado como el punto de partida en el desarrollo de máquinas con aspecto humano. Un ejemplo de ello son WABOT I y WABOT II, proyectos que condujeron a la creación de los primeros robots humanoides de la historia.

Ellos dieron origen a máquinas como Pepper, un robot humanoide de la compañía europea Aldebaran diseñado para vivir con los humanos. Su autonomía y su capacidad continuo aprendizaje, sin duda, lo convierten en único. Genoid F y Floby son otro ejemplo de este desarrollo en apariencia y capacidades casi humanas. Por su parte, el robot Maisonnier ha marcado las nuevas reglas a seguir en la creación de androides capaces de vivir en un entorno humano. Pero ¿el hombre, tú estás preparado para convivir con robots casi humanos?

Hologramas

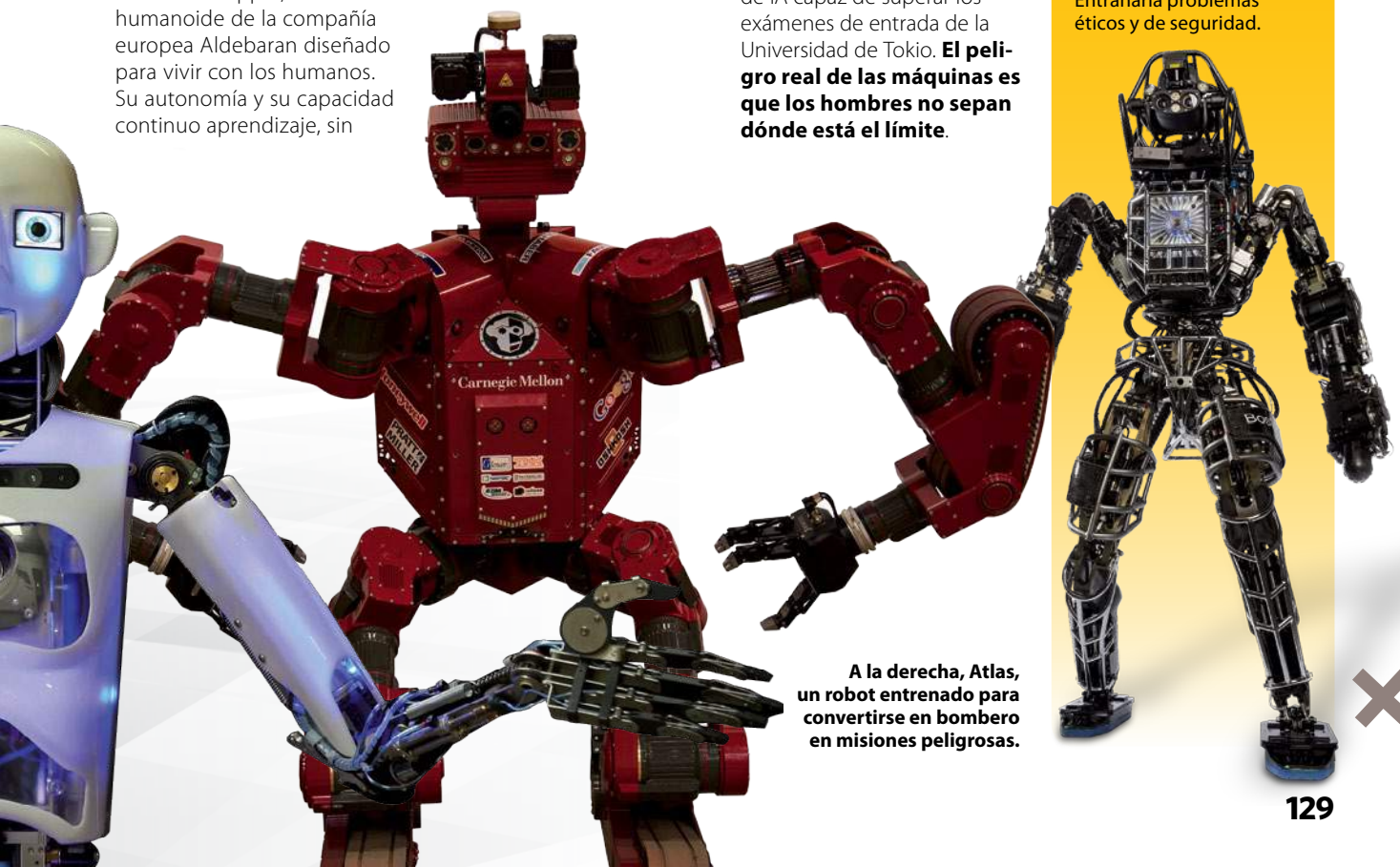
La empresa NH Hoteles es pionera en la instalación en uno de sus hoteles, en concreto el NH Collection Constanza, de tecnología holográfica. Esta abre la posibilidad de que personas situadas en sitios distintos puedan mantener una conversación en directo teniendo la sensación de que realmente están todas reunidas en un mismo lugar. Algo que se consigue gracias a un efecto 3D, que ofrece una mayor cercanía con el interlocutor y que el mensaje se transmita con mucha más viveza.

La polémica está servida

Lem Fuggit, consultor en robótica en Japón, no lo duda: "Todavía estamos en un estado primigenio en la relación entre humanos y máquinas". La profesora Norilo H. Arai no ha querido perder la oportunidad de aportar su granito de arena y ha puesto en marcha el proyecto Todai Robot Project para crear un sistema de IA capaz de superar los exámenes de entrada de la Universidad de Tokio. **El peligro real de las máquinas es que los hombres no sepan dónde está el límite**.

Robots ¿asesinos?

Los avances en Inteligencia Artificial apuntan que en unos años los robots serán más autónomos. Esto ha hecho que la ONU avance un tratado que prohíba el desarrollo de armamento robótico con capacidad para decidir a quién atacar. Entrañaría problemas éticos y de seguridad.



A la derecha, Atlas, un robot entrenado para convertirse en bombero en misiones peligrosas.

En el próximo número...

A la venta el 19 de junio

TEMA DE PORTADA

Descubre los mejores gadgets para las vacaciones

WHATSAPP

Todo lo que necesitas saber para dominar esta app

APPS PARA VIAJAR

Encuentra las mejores opciones para tus viajes

REDES SOCIALES

Conviértete en un auténtico gurú de Twitter

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad

Súper oferta de suscripción a Personal Computer & Internet

12 números + G DATA INTERNET SECURITY 2015

Por solo 35€

Producto Recomendado Computer Hoy

¡Además, con tu suscripción, también tienes acceso gratis a la edición digital de la revista en Kiosko y mas¡

G DATA INTERNET SECURITY 2015. 1 año. 1 PC

- Control de comportamiento de archivos
- Protección de correo electrónico en tiempo real
- Protección y seguridad de los programas instalados en su PC
- Compras seguras en línea y protección bancaria
- Control Parental para bloquear el contenido no recomendado
- Sistema atispam para evitar recibir correos no deseados
- Protección anti-hacker gracias a cortafuegos

Requisitos del sistema: (32 bits / 64 bits): Windows 8.x / 8 / 7 / Vista, mín. 1 GB RAM. (32 bits): Windows XP (mín. SP2), mín. 512 MB RAM. Unidad DVD opcional

Valorado en 34,95€

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

ozio.axelspringer.es/personalcomputerinternet

Por tel.: 902 540 777 y por e-mail suscripcion@axelspringer.es

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos pondremos en contacto contigo para cambiar de elección.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formaran parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso

OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

Si te suscribes, además, tendrás acceso al Club de Beneficios de OZIO.

Más de 500 ofertas exclusivas como éstas:

hp	PHILIPS	Microsoft
20€ de descuento	30% de descuento	8% de ahorro

¡Y así, cientos de ofertas más!

Consultar condiciones en **http://ozio.contigomas.com**

* Estas ofertas pueden cambiar durante la videgncia de esta publicidad.

DOMINIOS | CORREO | **HOSTING** | TIENDAS ONLINE | SERVIDORES

Hosting
ELEGIDO SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DEL AÑO 2015

Con la garantía de ser atendido por los mejores profesionales.

~~6,99~~ Desde **3,99** €/mes*

1&1 HOSTING UNLIMITED

NUEVO ¡SIN LÍMITE!

UN SINFÍN DE POSIBILIDADES PARA TUS PROYECTOS WEB

Completo
- Espacio web **ilimitado**
- Páginas web **ilimitadas**
- Tráfico **ilimitado**
- Cuentas de correo **ilimitadas**
- Capacidad por cuenta **ilimitada**
- Bases de datos MySQL **ilimitadas**
- Dominios **ilimitados** (1 incluido)

Seguro
- Georredundancia
- Backups diarios
- 1&1 CDN
- 1&1 Certificado SSL
- 1&1 SiteLock Basic
- Soporte 24/7

Sencillo
- 1&1 Aplicaciones Click & Build como WordPress y Joomla!®
- 1&1 Editor Web Móvil

1 PRUEBA DE 30 DÍAS ★★★★★

1 CLIC CAMBIO DE TARIFA ★★★★★

1 LLAMADA SOPORTE EXPERTO ★★★★★

91 136 00 00

1&1

1and1.es

* Oferta 1&1 Hosting Unlimited desde solo 3,99 €/mes (4,83 €/mes, 21% IVA incl.) aplicable durante los 12 primeros meses de contrato, sujeta a un compromiso de permanencia de 12 meses y con ciclo de facturación mensual. Después, 6,99 €/mes (8,46 €/mes, 21% IVA incl.). Algunas de las funciones mostradas no están incluidas en determinados packs. Para más información, consulta nuestras Condiciones Particulares. Rubik's Cube® utilizado con la autorización de Rubik's Brand Ltd. Servicio de Atención al Cliente del año: 200 tests de Mystery Shopper realizados por Gesfutur XXI y 2.000 entrevistas online realizadas por TNS entre mayo y agosto de 2014.